

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

*До захисту допущено
Завідувачка кафедри*

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА
10 червня 2020 року

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

**за освітньо-професійною програмою
«Менеджмент і бізнес-адміністрування»
спеціальності 073 «Менеджмент»**

на тему «Забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства»

Виконала студентка 4 курсу, групи УІ-61
Катерина Олександрівна КЛИМЕНКО

(підпис)

Керівник доцентка кафедри менеджменту
к.е.н., доц. Ганна Анатоліївна МОХОНЬКО

(підпис)

Рецензент доцентка кафедри міжнародної економіки:
к.е.н., доц. Наталія Олександрівна ЧЕРНЕНКО

(підпис)

*Засвідчую, що у цій дипломній роботі
немає цитат та вилучень з праць інших
авторів без відповідних посилань*

Студентка

(підпис)

Київ – 2020 року

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма **«Менеджмент і бізнес-адміністрування»**

Сертифікатна програма **«Менеджмент інвестицій та інновацій»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

10 червня 2020 року

1. Тема роботи: «Забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства»

керівник роботи **к.е.н., доц. Ганна Анатоліївна МОХОНЬКО**

затверджені наказом по університету від 06.04.2020 р. № 955-с

2. Термін подання студентом роботи: 08 червня 2020 року

3. Вихідні дані до роботи: наукова та навчально-методична література, законодавчі й нормативні акти України, які регламентують особливості діяльності підприємства у тій чи іншій сфері, інформація про історію створення та розвиток підприємства ТОВ «Шевченківський завод продтоварів», фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2017-2019 рр.; форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»); звіти про виробництво продукції за 2017-2019 рр.; статут.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

а) теоретична частина:

- розглянути сутність та змістовну характеристику розвитку інноваційного потенціалу підприємства;
- розкрити методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства;

б) аналітична частина:

- провести діагностику розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості;
- здійснити аналіз внутрішніх факторів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства;
- оцінити рівень інноваційного потенціалу підприємства;

в) рекомендаційна частина:

- розробити організаційно-економічні напрями забезпечення розвитку інноваційного потенціалу;
- обґрунтувати доцільність реалізації запропонованих заходів.

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Розвиток інноваційного потенціалу як основа забезпечення конкурентоспроможності та інноваційної діяльності підприємства.
2. Компонентний метод оцінки рівня інноваційного потенціалу.
3. Діагностика розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості.
4. Аналіз діяльності ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» за 2017 – 2019 рр.
5. Оцінка рівня інноваційного потенціалу ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» за 2017-2019 рр.
6. Виявлення проблемних питань, що гальмують розвиток інноваційного потенціалу.
7. Розробка напрямів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства.
8. Витрати на запровадження запропонованих проектів.
9. Економічний ефект реалізації запропонованих заходів.
10. Прогнозні показники забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства на 2020-2022 рр.

6. Дата видачі завдання: 18 жовтня 2019 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Збір необхідної інформації щодо теоретичних та практичних засад	18.10.2019 – 19.11.2019	
2.	Розгляд теоретичних положень та практичного досвіду щодо забезпечення розвитку інноваційного потенціалу	20.12.2019 – 01.02.2020	
3.	Діагностика розвитку інноваційного потенціалу на підприємствах харчової промисловості	13.04.2020 – 19.04.2020	
4.	Аналіз внутрішніх факторів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства	20.04.2020 – 26.04.2020	
5.	Оцінювання розвитку інноваційного потенціалу підприємства та визначення проблем	27.04.2020 – 03.05.2020	
6.	Розроблення організаційно-економічних напрямів з забезпечення розвитку інноваційного потенціалу ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»	04.05.2020 – 10.05.2020	
7.	Обґрунтування ефективності реалізації запропонованих заходів	11.05.2020 – 17.05.2020	
8.	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	26.05.2020 – 30.05.2020	

Студентка

_____ Катерина КЛИМЕНКО
(підпис)

Керівник дипломної роботи

_____ Ганна МОХОНЬКО
(підпис)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства» містить 88 сторінок, 31 таблицю, 18 рисунків, 13 формул та 3 додатка. Перелік посилань нараховує 34 найменування.

Актуальність теми дослідження полягає у підвищенні значущості дослідження та розвитку інноваційного потенціалу підприємств з метою забезпечення їх конкурентоспроможності та розвитку інноваційної діяльності на основі аналізу показників діяльності підприємств та впровадження заходів щодо покращення стану наявних компонентів інноваційного потенціалу.

Мета роботи полягає в аналізі забезпечення інноваційним потенціалом підприємства та розробці напрямів щодо забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства.

У роботі були використані такі **методи дослідження** як компонентний метод, графічне моделювання, методи експертної оцінки, економічного та статистичного аналізу.

Результати дослідження представлені у дипломній роботі можуть бути впроваджені на підприємстві з метою забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства. Інноваційними напрямками розвитку інноваційного потенціалу були представлені придбання технології двошнекової екструзії та впровадження нового виду снекової продукції. Керівництвом підприємства ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» було визначено можливість впровадження запропонованих напрямів щодо забезпечення розвитку інноваційного потенціалу. (Акт впровадження №29 від 24.05.2020)

Ключові слова: *інноваційний потенціал, розвиток інноваційного потенціалу, оцінювання інноваційного потенціалу, економічна ефективність.*

ABSTRACT

The graduation work on the topic “Implementation the Development of the Innovative Potential of Enterprise” contains 88 pages, 31 table, 18 figures, 13 formulas and 3 appendixes. The list of references has 34 titles.

The relevance of the research topic is to increase the importance of research and development of innovative potential of enterprises in order to ensure their competitiveness and development of innovative activities based on the analysis of indicators of enterprises and implementation of measures to improve existing components of innovative potential.

The purpose of the work is to analyze the implementation of innovative potential of the enterprise and develop directions to ensure the development of innovative potential of the enterprise.

The research methods such as component method, graphic modeling, methods of expert evaluation, economic and statistical analysis were used in the graduation work.

The results of the research presented in the thesis can be implemented at the enterprise in order to ensure the development of innovative potential of the enterprise. Innovative directions of development of innovative potential were the purchase of twin-screw extrusion technology and the implementation of a new type of snack products. The management of the enterprise LLC "Shevchenkivskiy Zavod Prodtovariv" identified the possibility of implementing the proposed measures to ensure the development of innovative potential. (Act of Implementation №29 dated May 24, 2020)

Key words: *innovative potential, development of innovative potential, evaluation of innovative potential, economic efficiency.*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.....	10
1.1 Сутнісно-змістовна характеристика розвитку інноваційного потенціалу підприємства.....	10
1.2 Методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства.....	19
Висновки до розділу 1	30
2 ПЕРЕДУМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА НА ТОВ «ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ ЗАВОД ПРОДТОВАРІВ»	31
2.1 Діагностика розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості	31
2.2 Аналіз внутрішніх факторів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства	42
2.3 Оцінювання рівня інноваційного потенціалу на підприємстві ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»	50
Висновки до розділу 2	58
3 ФОРМУВАННЯ НАПРЯМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.....	59
3.1 Організаційно-економічні напрями забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства	59
3.2 Економічне обґрунтування доцільності реалізації запропонованих заходів.....	68
Висновки до розділу 3	79
ВИСНОВКИ	80
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	83
ДОДАТКИ.....	86

ВСТУП

Актуальність теми дослідження полягає у підвищенні значущості дослідження та розвитку інноваційного потенціалу підприємств з метою забезпечення їх конкурентоспроможності та розвитку інноваційної діяльності на основі аналізу показників діяльності підприємств та впровадження заходів щодо покращення стану наявних компонентів інноваційного потенціалу.

Дослідження різноманітних праць науковців свідчить про те, що немає остаточно визначеного та закріпленого підходу до визначення та методу оцінки інноваційного потенціалу. Серед науковців, що досліджували сутність поняття «інноваційний потенціал» та «розвиток інноваційного потенціалу» є К.Фрімена, Й.Шумпетера, І.Ансоффа, Дж.Томпсона, М.Разумової, Л. Беззубко, І.Балабанова, М.Льїна, Є.Галушко, К. Лаптевої та ін.

Метою дипломної роботи є дослідження рівня інноваційного потенціалу підприємства, розробка та аналіз запропонованих шляхів забезпечення його розвитку.

Відповідно до зазначеної мети необхідно виконати такі **задачі**:

- дослідити сутність та методи оцінки інноваційного потенціалу підприємства;
- зробити діагностику розвитку підприємств харчової промисловості;
- дослідити поточний стан діяльності досліджуваного підприємства;
- проаналізувати основні складові інноваційного потенціалу підприємства;
- визначити напрямки забезпечення розвитку інноваційного потенціалу;
- визначити проблеми розвитку інноваційного потенціалу підприємства;
- описати програму проектів з удосконалення інноваційного потенціалу; розрахувати вартість їх впровадження;
- надати пропозиції та рекомендації з реалізації запропонованого проекту;
- оцінити економічну ефективність реалізації запропонованих проектів.

Об'єктом дослідження є забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні засади та практичні положення щодо забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства ТОВ «Шевченківський завод продтоварів».

База дослідження – Товариство з обмеженою відповідальністю «Шевченківський завод продтоварів». Юридична адреса: 07434, Київська обл., Броварський район, с. Шевченкове, вул. Шкільна, 31.

Методи дослідження: детальний підхід, діагностичний підхід, ресурсний метод, котловий метод, компонентний метод, метод експертної оцінки, графічне моделювання.

Під час дослідження було використано інформацію із Державної служби статистики України, Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства, наукових публікацій, Інтернет-ресурсів та дані бухгалтерської звітності підприємства.

Теоретичною основою дослідження є наукові праці вітчизняних та закордонних вчених, звіти та аналітичні довідки міжнародних та вітчизняних агентств.

Практична значущість. Дослідження дипломної роботи та запропоновані шляхи забезпечення розвитку інноваційного потенціалу можуть бути застосовані на практиці на підприємстві ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» з метою підвищити рівень розвитку інноваційного потенціалу, який впливає на конкурентоспроможність та інноваційну діяльність підприємства. (Акт впровадження №29 від 24.05.2020)

Публікації. За результатами наукових досліджень опубліковано тези: Клименко К.О., Мохонько Г.А. Стан розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: *Зб. тез доп. I Міжнарод. наук-практ. конф.* Вип. 23 квітня 2020 р. м. Київ. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С.184-185.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Сутнісно-змістовна характеристика розвитку інноваційного потенціалу підприємства

Головним фактором економічного росту та забезпечення необхідного місця вітчизняній економіці у світовій економічній системі є ефективне використання інновацій, які перетворюються у вирішальний фактор соціально-економічного розвитку та грають головну роль у розв'язанні економічних, соціальних, культурних та екологічних задач. Особливу актуальність у цьому зв'язку набуває комплекс запитань стосовно інноваційної діяльності підприємств, особливо інноваційного потенціалу як системного показника, який характеризує рівень ефективності підприємства у реалізації інноваційної стратегії розвитку. Інноваційний потенціал є надійною основою для забезпечення ефективності інноваційної діяльності підприємства.

Наявність інноваційного потенціалу є умовою при якій можливий ефективний розвиток суб'єкту господарювання. Цілями інноваційного потенціалу є [9]:

- визначення слабких сторін в організації інноваційних процесів на підприємствах та розробка практичних рекомендацій щодо їх подолання;
- розробка рекомендацій по формуванню стратегії інноваційного розвитку підприємства;
- підготовка інформації для прийняття рішень про підтримку інвестиційними структурами або органами влади великих інвестиційних проектів та програм [9].

До основних задач інноваційного потенціалу підприємства відносять: визначення рівня інноваційної сприйнятливості підприємства, визначення

рівня інноваційної активності підприємства та оцінка його конкурентоспроможності.

У перекладі з латинської мови слово «*potentia*» це сила, можливість, здатність, яка знаходиться у прихованому вигляді та реалізується при наявності певних умов. Таким чином, дослівно інноваційний потенціал можна розглядати як здатність до інновацій. Тим не менш, це поняття має велику кількість трактувань, кожне з яких розкриває певні наявні ознаки як з акцентом на інституційні структури так і з прив'язкою до конкретного рівня (галузі, регіону, підприємства та ін.).

Питання сутності та формування інноваційного потенціалу відображаються у роботах К. Фрімена, Й.Шумпетера, І. Ансоффа, Дж. Томпсона, С. Кравченко, І. Кладченко, О. Ідрисова, Є.Лапіна, Н.Паппа, С. Ляшенко, Е.Марченко, М.Разумової, Л. Беззубко, І.Балабанова, М.Льїна, Є.Галушко, В.Василенко, І.Капітана.

К. Фрімен розглядав інноваційний потенціал як поняття, що означає можливість, внутрішній ресурс системи, енергію, яка може бути мобілізована для певних цілей при певних умовах [1].

За словами О. Ідрисова, важливою умовою для успішного функціонування підприємства є інноваційний потенціал. У свою чергу він сприяє появі нових більш ефективних стратегій і дає можливість підприємству розвиватися, покращуючи існуючу структуру відповідно до впливу зовнішнього середовища [2].

Серед дефініцій значення інноваційного потенціалу цікавим є підхід С.І. Кравченко та І. С. Кладченко. На їх думку, сутність поняття «інноваційний потенціал» доцільно розкривати спираючись на два поняття «інновація» та «потенціал». Незалежно від сфери, потенціал можна розглядати як здатність матерії перебігати від спроможності до дійсності, з одного стану до іншого, при цьому потенціал – це міра єднання досягнутого, яка може бути використана з певною метою і при певних умовах. Інноваційний потенціал становить комплекс різноманітних видів ресурсів, які є необхідні для

реалізації інноваційної діяльності та є частиною загального потенціалу підприємства. У свою чергу, комплекс інноваційних ресурсів представляє собою сукупність можливостей підприємства в інноваційній сфері для досягнення конкретних цілей [3].

Можна також розглядати інноваційний потенціал підприємства як здібність системи до трансформування наявного порядку речей у новий стан з метою задоволення вже існуючих та нових потреб. Завдяки ефективному використанню інноваційного потенціалу виникає перехід від прихованої можливості до реальної дійсності, від традиційного до нового.

Видатний вчений Й. Шумпетер вважав, що економічне зростання та розвиток пояснювалися тільки успішною діяльністю інноваторів. Саме тому трактування поняття інноваційний потенціал підприємства розглядалося як внутрішній потенціал розвитку суспільства. Зростання попиту та пропозиції, державне регулювання фінансової та податкової політики не можуть забезпечити економічне піднесення так, як нововведення підприємців, що створюють нові хвилі інновацій за словами Й. Шумпетера [4].

Досліджуючи дану тему доцільно буде розглянути інші підходи до визначення поняття інноваційного потенціалу підприємства серед зарубіжних та вітчизняних вчених, які наведені у табл. 1.1.

Поняття «інноваційний потенціал» не має однозначних визначень, відсутній також комплексний підхід до його сутності та структури як соціально-економічного феномену. Наразі питанням формування інноваційного потенціалу в економічних джерелах приділяється достатньо уваги, але досі не має однозначної інтерпретації та узагальненого підґрунтя. Неоднозначність у розумінні сутності та структури інноваційного потенціалу значно ускладнює розробку практичних рекомендацій стосовно його формування та ефективного використання з метою стимулювання інноваційної активності як на рівні підприємства, так і на рівні національної економіки.

Таблиця 1.1- Тракткування сутності поняття «інноваційний потенціал»

науковцями

№	Дослідник	Визначення	Підхід
1	Є.Лапін	«Інноваційний потенціал разом з інформаційним є складовими частинами інтелектуального потенціалу підприємства. Вони допомагають піднести рівень і ефективність технологій»	Як складової інтелектуального потенціалу
2	Н. Папп	«Під інноваційним потенціалом розуміється єдність і взаємодія наукового, освітнього, управлінського і модернізованої частки освітнього потенціалу»	Як інтегральної сукупності інших потенціалів і як складової економічного потенціалу
	С. Ілляшенко	«Інноваційний потенціал – це частина економічного потенціалу, що забезпечує розвиток науки і техніки і впровадження їх досягнень в економіку, забезпечуючи тим самим зростання»	
3	Е.Марченко, М. Разумова	«...як здатність, можливість системи до трансформації фактичного порядку речей в новий стан з метою задоволення існуючих або нових виникаючих потреб...»	Як здатності системи до зміни, досягнення нового стану
	Л. Беззубко	«...це така собі характеристика здатності системи до зміни, вдосконалення, прогресу»	
4	І.Балабанов	«Інноваційний потенціал – це сукупність різних видів ресурсів, включаючи матеріальні, фінансові, інтелектуальні, науково-технічні та інші ресурси, необхідні для здійснення інноваційної діяльності»	Як сукупності ресурсів, що забезпечують здійснення інноваційної діяльності
5	М.Ільїн	«...як система, що забезпечує створення і впровадження у виробничу і соціальну практику науково-технічної інформації, необхідної для підвищення економічної та соціальної ефективності усіх сфер людської діяльності у конкретних соціально-економічних і організаційних умовах»	Як сукупності можливостей використання продуктивної сили ресурсу та забезпечення інноваційного процесу
6	Є. Галушко	«...як здатність розробляти і впроваджувати нововведення у відповідності з необхідними якісними стандартами з метою адаптації до змін у зовнішньому середовищі...»	Як міри здатності і готовності економічного суб'єкта здійснювати інноваційну діяльність
	В.Василенко	«...як здатність господарства чи суб'єкта господарювання виробити нову, наукомістку продукцію, що відповідає вимогам ринку...»	
	І. Капітан	«...інноваційний потенціал підприємства передбачає реальну або ймовірну спроможність підприємства виконувати цілеспрямовану роботу у сфері розроблення, виробництва і впровадження інноваційного продукту або процесу..."	

Складено автором на основі [5]

Перейдемо до розгляду поняття «розвиток», яке трактується як вища ступінь руху та змін у природі та суспільстві, пов'язаний з переходом від однієї якості або стану до іншого, від старого до нового. Кожен розвиток можна характеризувати специфічними об'єктами, механізмом, джерелом, спрямованістю та формами. Але розвиток являє собою не все, а лише якісні зміни у структурі об'єкту.

Під «розвитком інноваційного потенціалу» передбачається перш за все зміна поточного стану об'єкта та покращення існуючих складових інноваційного потенціалу на підприємстві за допомогою структурованого, чітко визначеного та вірно прорахованого проекту, що дозволить зробити перехід від структури однієї якості до структури другої якості, яка дасть змогу підприємству покращити конкурентні позиції та забезпечити зростання інноваційної діяльності у майбутньому.

Це також можна описати як процес закономірних змін, які дозволяють перейти підприємству від старого якісного стану до нового, більш вдосконаленого. В області розвитку інноваційного потенціалу на підприємствах харчової промисловості першочерговими є такі напрями: орієнтація на постійний розвиток інноваційного потенціалу, як головна об'єктивна необхідність сучасного підприємства, життєдіяльність якого прямопропорційно залежить від ступеня досягнень в інноваційній сфері; підвищення гнучкості виробництва з метою пришвидшення освоєння нових виробів; створення та підвищення ефективності нововведень у всіх функціональних сферах діяльності підприємств; створення в колективі атмосфери загального творчого потоку, прискореного освоєння інновацій; розробка та використання комплексних мотиваційних систем, які стимулюють творчу діяльність співробітників; управління системою інновацій на основі кращого використання творчого потенціалу колективу; пошук та залучення різноманітних джерел інвестицій для розробки та впровадження інновацій; прискорене широкомасштабне впровадження інноваційних розробок з

урахуванням соціальних та психологічних аспектів нововведень та активне застосування інструментів та методів маркетингу.

Підсумовуючи наведену інформацію варто зазначити, що розвиток інноваційного потенціалу є важливим завданням для покращення стану підприємства та розвитку його інноваційної активності і конкурентоспроможності, а також готовності підприємства до інновацій.

Таким чином, інноваційний потенціал являє собою комплекс різноманітних видів ресурсів, необхідних для провадження інноваційної діяльності та є невід'ємною частиною загального потенціалу підприємства. Таким чином комплекс інноваційних ресурсів представляє собою сукупність можливостей підприємства в інноваційній сфері з метою досягнення конкретних цілей. Стосовно структури інноваційного потенціалу у вчених існує декілька точок зору.

У традиційній теорії інновацій прийнято виокремлювати три види складових інноваційного потенціалу: ресурсний, результативний та внутрішній. Таке виокремлення структурних рис інноваційного потенціалу базується на методологічному підході до дослідження інноваційного потенціалу як економічної категорії. Відповідно до даного підходу, інноваційний потенціал підприємства складають ресурси матеріального та нематеріального характеру, які визначають інноваційні можливості підприємства.

Він містить усі ресурси, які можуть надати досягнення конкурентних переваг підприємства з використанням інновацій [6]:

- матеріальні (або матеріально-технічні): до них відноситься наявність технічної бази та оборотних активів інноваційної діяльності;
- фінансові, що представляють собою наявність коштів, необхідних для реалізації інноваційних процесів (власні, кредитні, бюджетні, інвестиційні);
- кадрові, до яких належать працівники, що можуть розробляти й ефективно реалізовувати нові ідеї;

- інформаційними є комплекс різноманітної наукової інформації, наявність комп'ютерних систем, системи захисту інформації, науково-технічна література, науково-технічна документація тощо;
- організаційні, до них відносяться організаційна культура, концепція управління підприємством, тип організаційної структури управління, форми та модель управління інноваційною діяльністю [6].

У наукових роботах Т.В. Колосової складовими інноваційного потенціалу підприємства є частина трудових ресурсів, зайнятих інноваційною діяльністю, нові комбінації природних ресурсів, сучасні виробничі фонди та технології підприємств, інституційні компоненти такі, як норми та правила здійснення новаторської діяльності, форми підприємств, що здійснюють інноваційні процеси, доступність та якість інформації, навички та здібності працівників, а також отримана інформація від соціальної та природної середовища [7].

Л.А. Панчева у структурній схемі інноваційного потенціалу розглядає такі елементи як потенціал організації управління, потенціал досліджень та розробок, потенціал маркетингу, потенціал використовуваної технології, потенціал персоналу, потенціал інформаційної бази, готовність та можливість підприємства до використання інноваційних можливостей [8].

На основі вищенаведених підходів представимо узагальнене розуміння структури інноваційного потенціалу схематично на рис. 1.1.

Інноваційний потенціал характеризує достатньо максимальний об'єм інноваційного продукту, який може бути здійснений лише при задіянні усіх видів інноваційних ресурсів. Це визначення дає змогу дізнатися наскільки великий розрив між наявними інноваційними результатами та можливостями існуючих інноваційних ресурсів. Інноваційний потенціал організації проявляється у сильних сторонах та внутрішніх інноваційних можливостях. Його розвиток спрямований на покращення фінансових показників підприємства, таких як збільшення прибутку та рентабельності. Це дозволяє

не лише приймати правильні управлінські рішення, а й створювати нові продукти, товари та послуги, орієнтовані на інноваційний потенціал компанії.

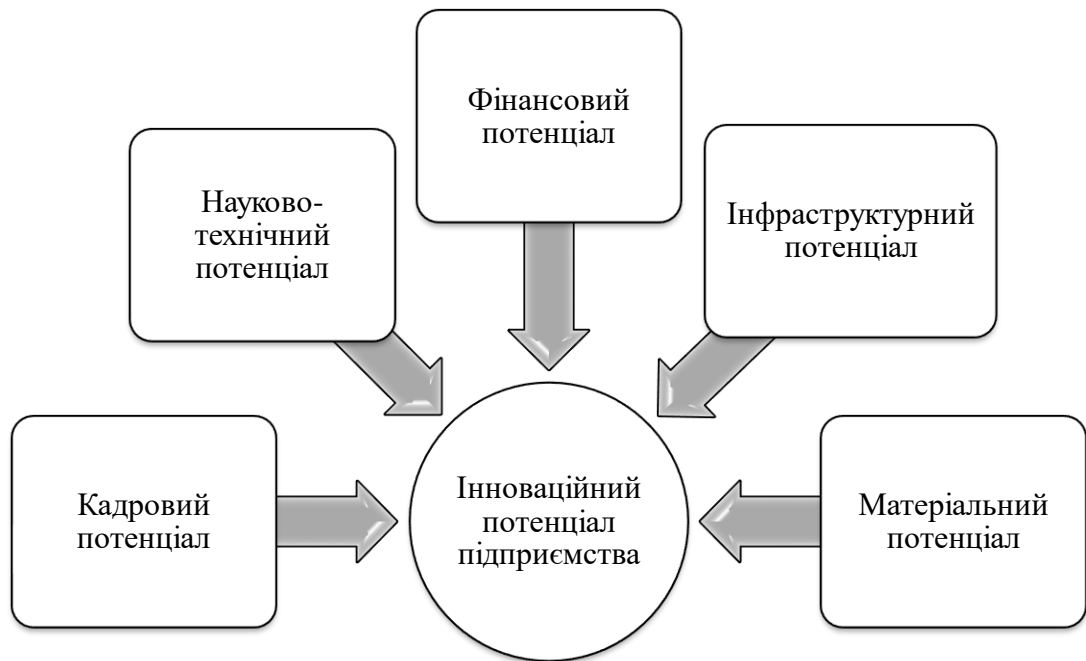


Рисунок 1.1 - Структура інноваційного потенціалу підприємства

Джерело: створено автором

За своєю сутністю інноваційний потенціал дозволяє збільшити інноваційну активність підприємства в теперішньому, а також охарактеризувати збільшення інноваційної активності у майбутній перспективі. До таких можливостей було віднесено сукупність потенціалів на підприємстві, що представлені на рисунку 1.1 та мають певне відношення до ефективного здійснення інноваційної діяльності:

1. Матеріальний потенціал: наявність обладнання, бази, оборотних активів інноваційної діяльності;
2. Кадровий потенціал: люди, зацікавлені в інноваціях, персонал із знаннями та досвідом проведення НДР, із знаннями в області маркетингу, планування та прогнозування прихованих та наявних знань;
3. Науково-технічний потенціал: винаходи, патенти, ліцензії, корисні моделі, технічна та технологічна документація, товарні знаки;
4. Фінансовий потенціал: власні, кредитні, бюджетні, інвестиційні Зкошти, необхідні для виконання інноваційних процесів;

5. Інфраструктурний потенціал: наявна організаційна культура, оцінка ефективності підприємства та її діяльності, створення та забезпечення необхідних відділів для здійснення інноваційної діяльності.

Наявність, величина та масштаби розвитку цих сфер інноваційної діяльності означають міру готовності, майбутню ступінь ефективності освоєння та впровадження новацій на підприємстві.

Інноваційний потенціал підприємства представляє собою систему, яка складається із власних та запозичених інновацій, проектів, їх взаємодія орієнтована на ефективний розвиток техніки та існуючих технологій. Основна задача інноваційного потенціалу – формування відповідної структури інновацій, необхідної для забезпечення зростання капітальних вкладень та прибутку підприємства, які реалізуються методологією управління проектами.

Структура інноваційного потенціалу представляє собою сукупність таких факторів:

- зовнішнє середовище організації з урахуванням інноваційних можливостей, які створюються за рахунок інших складових потенціалу;
- внутрішнє середовище підприємства.

Теоретично структура інноваційного потенціалу спрямована на наступні складові компоненти: організаційно-управлінські ресурси, інноваційна культура, інноваційний клімат, результат. Інноваційний потенціал підприємства не має сенсу оцінювати без урахування здатності практичної реалізації. Виходячи з цього слід відзначити, що дуже важливим ресурсом є здатність управління підприємством організувати свої потенційні можливості в загальну систему з метою отримання максимально ефективного результату.

Поділ компонентів інноваційного потенціалу дозволяє виявити складні та критичні фактори, що впливають безпосередньо на результат проекту. Окрім ресурсів, для ефективного реалізації інноваційного потенціалу необхідна розвинена інноваційна культура.

Інноваційний потенціал підприємства можна також розглядати як основоположний критерій готовності виконувати поставлені задачі, необхідні

для досягнення поставленої інноваційної мети, іншими словами це міра готовності до виконання інноваційного проекту, або програми перетворень та впровадження інновацій.

В залежності від стадії розвитку інноваційного потенціалу здійснюється вибір інноваційної стратегії підприємства та відповідно її реалізація, а розвиток повинен здійснюватися за рахунок факторів внутрішнього середовища організації.

Отже, для забезпечення ефективного використання інноваційного потенціалу організації необхідно здійснювати об'єктивний вибір стратегії інноваційного розвитку, яка визначається результатами комплексного аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища компанії, який враховує сукупність факторів та пріоритетів розвитку соціально-економічного середовища на інноваційній основі.

На основі викладеного матеріалу зроблено висновок, що розвиток інноваційного потенціалу підприємства є важливим аспектом в управлінні загальним потенціалом, оскільки він може забезпечити ефективну гнучку систему, що швидше адаптується до нових умов ринку та за допомогою визначеної сукупності складових, які постійно покращуються, може забезпечити безперебійну конкурентоспроможність підприємства.

1.2 Методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства

Об'єктивна оцінка інноваційного потенціалу є необхідним етапом ефективного управління інноваційною діяльністю підприємства. Визначення рівня інноваційного потенціалу повинно виконуватися як на певний момент так і в динаміці, щоб забезпечувати постійний розвиток підприємству. Метою даної роботи є визначення рівня інноваційного потенціалу підприємства та забезпечення його розвитку, саме тому необхідно провести аналіз наявних методик оцінки інноваційного потенціалу.

Мета оцінки інноваційного потенціалу – можливість вибору та реалізації інноваційної стратегії підприємства, що дозволяє зміцнити його стан на ринку. Оцінка рівня інноваційного потенціалу компанії дасть змогу:

- проаналізувати сильні та слабкі сторони, спрогнозувати тенденції розвитку підприємства;
- оцінити можливості та готовність підприємства до інноваційної діяльності;
- підготувати рекомендації та пропозиції стосовно вибору та формування інноваційної стратегії та її реалізації.

Оцінка інноваційного потенціалу підприємства робиться на основі аналізу чи діагностики внутрішнього середовища підприємства, елементи якого групують у наступні блоки [14]:

1. Продуктовий блок представляє собою напрям діяльності підприємства та результати діяльності у вигляді продуктів та послуг.
2. Функціональний блок включає перетворення ресурсів та управління у продукти та послуги в процесі діяльності організації.
3. Ресурсний блок складається з матеріально-технічних, виробничих, трудових, інформаційних та фінансових ресурсів компанії.
4. Організаційний блок складається з організаційної структури, технології процесів усіх функцій та проектів, організаційної культури.
5. Блок управління включає в себе загальне керівництво організацією, систему та стиль управління [14].

Схема оцінки інноваційного потенціалу у даному підході виглядає наступним чином:

Ресурс(Р) – функція(Ф) – проект(П)

Відповідно до постановки основної задачі оцінки інноваційного потенціалу застосовують детальну або діагностичну методику оцінки.

Детальний підхід використовують для оцінки інноваційного потенціалу на стадії перевірки інноваційного проекту з метою визначення готовності та здатності підприємства до реалізації інновації. Схема оцінки

інноваційного потенціалу при детальному підході наведена на рис. 2.1. Діагностичний підхід визначає поточний стан підприємства на основі сукупності всіх показників інноваційного потенціалу підприємства.

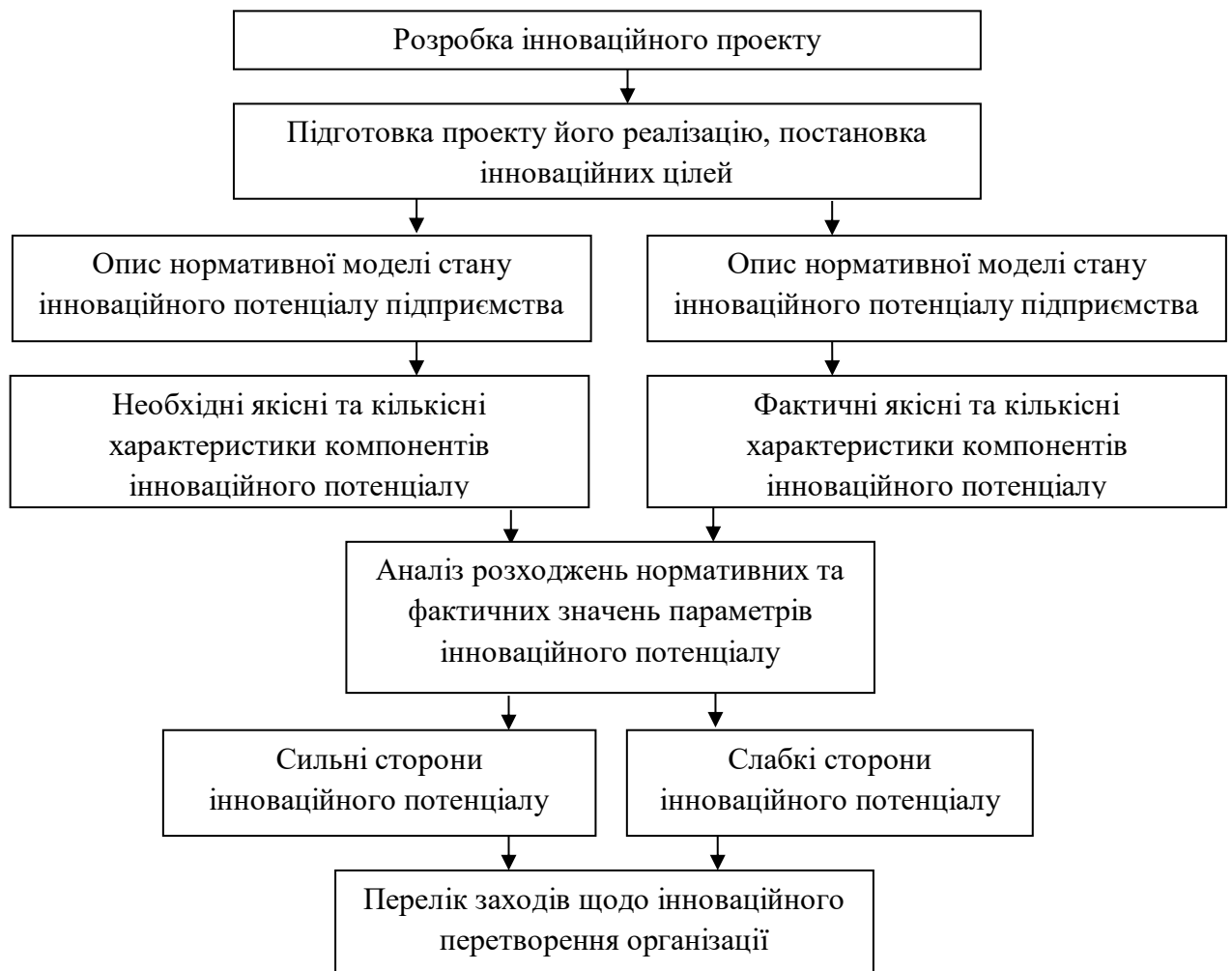


Рисунок 1.2 - Схема оцінки інноваційного потенціалу при детальному підході

Джерело: [14]

Таким чином, оцінка інноваційного підходу за допомогою детального підходу дає змогу становленню власної ресурсної бази для реалізації нового проекту.

Діагностичний підхід використовується при обмеженні у строках проведення оцінки, відсутності інформації про підприємство, відсутності спеціалістів, здатних проводити системний аналіз. Параметри діагностичного підходу базуються на доступній як для внутрішніх так і для зовнішніх аналітиків інформації, яка характеризує різні аспекти діяльності системи.

Схема проведення діагностичного підходу для оцінки інноваційного потенціалу підприємства наведено на рис. 1. 3. Для цього підходу науковці виділяють такий склад елементів інноваційного потенціалу підприємства: ресурсний, продуктовий, управлінський, функціональний та організаційний блоки.



Рисунок 1.3 - Схема оцінки інноваційного потенціалу при діагностичному підході

Джерело: [13]

У даному випадку в якості оцінок використовують технологію SWOT-аналізу, який дозволяє оцінити сильні та слабкі сторони інноваційного потенціалу по кожному з його елементів.

На думку Р. В'юнової найбільш ефективним методом оцінки інноваційного потенціалу підприємства є ресурсний підхід. З його використанням дається оцінка окремих складових, які мають різне призначення по функціональності. Ресурсні можливості компонентів

складають основу для формування потенціалу підприємства. Використовуючи ресурсний підхід, оцінюють структурні показники, що наведені у табл. 1.2, які характеризують [11]:

- фізичний та моральний знос, залишкову потужність;
- запас ресурсів;
- організаційні технології [11].

Таблиця 1.2- Метод оцінки інноваційного потенціалу на основі ресурсного підходу

Формула, за допомогою якої відбувається оцінка	Позначення
<p>1. Потенціал росту та розвитку:</p> $R(t) = \sum_i^n \sum_j^k N_{ij}(t) \cdot \gamma_{ij}(t)$	<p>i – вид ресурсу</p> <p>$N_{ij}(t)$ – сумарне значення усіх видів ресурсів</p> <p>γ_{ij} – ефективність використання ресурсів</p> <p>j – вид технологій, які використовуються</p>
<p>2. Ефективність використання ресурсів</p> $\gamma_{ij}(t) = \eta_{ij}(t) \cdot \varepsilon_{ij}(t) \cdot \lambda_{ij}(t)$	<p>$\eta_{ij}(t)$ – коефіцієнт впровадження технологій ($0 \leq \eta_{ij}(t) < 1$);</p> <p>$\varepsilon_{ij}(t)$ – якість організації праці та управління;</p> <p>$\lambda_{ij}(t)$ – коефіцієнт ресурсовіддачі;</p> <p>$\varepsilon_{ij}(t) = \begin{cases} 1 - \epsilon \text{ споживач} \\ 0 - \text{немає споживача} \end{cases}$</p>
<p>3. Нарощування потенціалу відбувається, якщо виконується умова:</p> $t_c < t_B < t_{\Pi} < T_{\text{РП}} < T_{\text{ИТ}}$	<p>t_c – темп росту собівартості продукції</p> <p>t_B – темп росту виручки</p> <p>t_{Π} – темп росту прибутку</p> <p>$T_{\text{РП}}$ – темп росту прибутку, реінвестованого у виробництво</p> <p>$T_{\text{ИТ}}$ – темп росту інноваційних технологій</p>

Складено автором на основі [11]

Недоліком цього підходу є те, що на підприємстві існують ресурси, які не піддаються кількісній характеристиці, такими ресурсами є трудові. Тому при використанні даного методу немає можливості враховувати усі наявні види ресурсів на підприємстві.

Наступним методичним підходом до оцінки інноваційного потенціалу є метод А. Сичової, в якому розглядається розвиток інноваційного потенціалу організації враховуючи розвиток усіх його підрозділів, а також усіх компонентів виробничо-господарської системи. Відповідно при оцінці елементу «інноваційний потенціал» необхідний детальний аналіз внутрішнього середовища підприємства. Цей метод називається «котловий метод», він ґрунтується на системі обліку витрат та підсумкових показників діяльності підприємства. Детальна характеристика даного методу наведена у табл. 1.3 [12].

Таблиця 1.3 - Структура системи показників, які використовуються при «котловому методі»

Рівень управління	Показник
Підприємство в цілому	1. Доходи від усіх видів діяльності; 2. Розмір коефіцієнту абсолютної ліквідності; 3. Оборотність активів; 4. Витрати на НДДКР; 5. Рівень рентабельності капіталу; 6. Рівень рентабельності виробничої діяльності; 7. Об'єм прибутку по підприємству
Функціональні підрозділи	1. Об'єм виконаних робіт (у вартісному виразі); 2. Об'єм витрат по підрозділу; 3. Об'єм прибутку по підрозділу; 4. Вартість нормо-години.
Напрямки діяльності	1. Розмір доходу по виду діяльності 2. Об'єм витрат по виду діяльності 3. Розмір прибутку по виду діяльності 4. Рівень рентабельності по виду діяльності 5. Оборотність активів

Складено автором на основі [12]

Розробляючи модель комплексної оціночної системи інноваційного потенціалу підприємства, у число елементів, які відображають економічну ефективність, слід включити наступні критерії оцінки :

- оцінка перспектив нового продукту на ринку (кількість потенційних споживачів, бажаний об'єм продажів продукту,

потенційна місткість ринку, витрати на дистрибуцію, бажана ціна товару);

- оцінка впливу нового продукту на рівень капіталізації компанії (об'єм виручки та прибутку від продажів, зміна вартості нематеріальних активів, зміна рівня продуктивності праці)
- юридичні, економічні, технологічні та інші перепони виходу на ринок для підприємства з новим продуктом (ставка патентних мит, витрати на проведення ДКР, навчання персоналу, придбання виробничого обладнання)

Основними процесними показниками при підрахунку загального інноваційного показника є такі коефіцієнти:

1. $K_{\text{НДДКР}}$ - коефіцієнт, який характеризує витрати на НДДКР:

$$K_{\text{НДДКР}} = Z_{\text{НДДКР}} / Z_{\text{підп}}, \quad (1.1)$$

де

$Z_{\text{НДДКР}}$ - витрати компанії на НДДКР;

$Z_{\text{підп}}$ – загальні витрати компанії

2. $K_{\text{ПО}}$ – коефіцієнт, який характеризує об'єм витрат по розробці та охороні нематеріальних активів :

$$K_{\text{ПО}} = Z_{\text{ПО}} / Z_{\text{підп}}, \quad (1.2)$$

де

$Z_{\text{ПО}}$ - об'єм витрат по розробці та охороні нематеріальних активів

Сьогодні патентна активність повинна передувати інноваційній діяльності, оскільки конкуренція на ринку стає схожа на патентні війни та переміщується у поле правових відносин, що відволікає компанії від основної діяльності. Щоб запобігти цьому, підприємству необхідно планувати витрати на охорону нових технологій у правовій сфері, об'єм яких можна визначити за формулою:

$$Z_{\text{ПО}} = \Pi_I + \Pi_{\text{TM}} + Y_{\text{пп}} \left[\sum_{t=0}^T \frac{\Pi_{rt}}{(1+E)^t} \right], \quad (1.3)$$

де

P_I - патентні мита, грн.;

P_{TM} – мито за реєстрацію товарного знаку, грн.;

U_{III} - послуги патентних повірених, грн.;

P_{rt} – щорічне мито за підтримку існуючого патенту, грн.

E – норма прибутку на вкладений капітал;

T – життєвий цикл об'єкта інтелектуальної власності, років.

Наступним розглянемо компонентний метод оцінки інноваційного потенціалу Лаптевої К. О., яка комплексно підійшла до його оцінки. У підході були виділені фактори, які найповніше розкривають та оцінюють інноваційний потенціал підприємства [10].

У підході виділені шість груп, які найбільше характеризують компоненти інноваційного капіталу:

- кадровий потенціал;
- науково-технічний потенціал;
- виробничо-технологічний потенціал;
- фінансовий потенціал;
- інноваційна активність підприємства;
- організаційно-управлінський потенціал.

Таким чином, дослідивши залежність складових інноваційного потенціалу від впливу прямо направлених факторів, можна виділити показники, які показують можливість, здатність та готовність підприємства до інноваційної діяльності відповідно до шести його компонентів, які наведено у табл. 1.4.

Стан кадрового потенціалу визначається людських капіталом підприємства. Реалізація інноваційного проекту та вдала його розробка неможливі без наявності на підприємстві кваліфікованих спеціалістів, які займаються НДДКР.

Таблиця 1.4 - Комплекс показників компонентного підходу до оцінки інноваційної діяльності

Фактори	Найменування показника	Формула розрахунку	Характеристика позначення
1	2	3	4
Кадровий потенціал			
Людський капітал підприємства	1.Працівники, зайняті дослідженнями та розробками	$\Pi = \frac{\text{Ч}_{\text{НДДКР}}}{\text{Ч}_{\text{заг}}} \times 100$	$\text{Ч}_{\text{НДДКР}}$ -чисельність працівників, зайнятих в НДДКР, чол. $\text{Ч}_{\text{заг}}$ -загальна чисельність робітників, чол.
	2.Рівень освіти менеджерів вищої та середньої ланки	$\Pi = \frac{\text{К}_{\text{осв}}}{\text{К}_{\text{заг}}} \times 100$	$\text{К}_{\text{осв}}$ -кількість керівників, які мають освіту, чол. $\text{К}_{\text{заг}}$ -загальна кількість керівників, чол.
	3.Працівники, що пройшли навчання	$\Pi = \frac{\text{Ч}_{\text{навч}}}{\text{Ч}_{\text{заг}}} \times 100$	$\text{Ч}_{\text{навч}}$ -кількість працівників, що пройшли навчання, чол.. $\text{Ч}_{\text{заг}}$ - загальна чисельність робітників, чол.
Фінансові ресурси підприємства	4.Витрати на навчання персоналу	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{навч}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}} \times 100$	$\text{В}_{\text{навч}}$ -витрати на навчання персоналу, тис.грн. $\text{В}_{\text{тех.іннов.}}$ -загальні витрати на технологічні інновації, тис.грн.
Науково-технічний потенціал			
Досягнутий науково-технічний рівень	5.Наявність інтелектуальної власності	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{немат.акт.}}}{\text{В}_{\text{об.акт.}}} \times 100$	$\text{В}_{\text{немат.акт.}}$ -вартість нематеріальних активів, тис.грн. $\text{В}_{\text{об.акт.}}$ -вартість оборотних активів, тис.грн.
	6.Коефіцієнт засвоєння інновацій	$\Pi = \frac{\text{Ч}_{\text{впр.іннов.}}}{\text{Ч}_{\text{розроб.іннов.}}} \times 100$	$\text{Ч}_{\text{впр.іннов.}}$ -число впроваджених інновацій, шт.. $\text{Ч}_{\text{розроб.іннов.}}$ -число розроблених інновацій, шт..
Фінансові ресурси компанії	7.Витрати на дослідження та розробки	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{досл.роз.}}}{\text{В}_{\text{техн.іннов.}}} \times 100$	$\text{В}_{\text{досл.роз.}}$ -витрати на дослідження і розробку, тис.грн. $\text{В}_{\text{техн.іннов.}}$ - загальні витрати на технологічні інновації, тис.грн.

1	2	3	4
Виробничо-технологічний потенціал			
Досягнутий виробничо-технологічний рівень	8. Забезпеченість основними засобами	$\Pi = OЗ$	OЗ-основні засоби підприємства, тис. грн..
	9. Освоєння нової техніки	$\Pi = \frac{ОВФ_{нов}}{ОВФ_{сер.}} \times 100$	ОВФ _{нов} -вартість нових основних виробничих фондів, тис.грн. ОВФ _{сер.} -середньорічна вартість ОВФ, тис.грн.
	10. Освоєння нової продукції	$\Pi = \frac{\Pi_{іннов}}{\Pi_{заг}} \times 100$	Π _{іннов} -об'єм відвантаженої інноваційної продукції, тис.грн. Π _{заг} -загальний об'єм відвантажених товарів, тис.грн.
Фінансові ресурси компанії	11. Витрати на придбання машин та обладнання	$\Pi = \frac{В_{м.і обл.}}{В_{тех.іннов.}} \times 100$	В _{м.і обл.} -витрати на придбання машин і обладнання, тис.грн.
	12. Витрати на придбання технологій	$\Pi = \frac{В_{тех}}{В_{тех.іннов.}} \times 100$	В _{тех} -витрати на придбання технологій, тис.грн.
Фінансовий потенціал			
Фінансові ресурси підприємства	13. Забезпеченість власним капіталом	$\Pi = ВК$	ВК-власний капітал підприємства, тис.грн.
	14. Коефіцієнт автономії	$\Pi = \frac{К_{власн}}{К_{заг}}$	К _{власн} -власний капітал, тис.грн. К _{заг} -загальна сума капіталу, тис.грн.
	15. Витрати на технологічні інновації	$\Pi = \frac{В_{техн.іннов.}}{\Pi_{заг}} \times 100$	Π _{заг} -загальний об'єм відвантажених товарів, тис.грн.
Фактори інноваційної активності			
Масштаб підприємства	16. Масштаб підприємства	$\Pi = Ч_{заг}$	Ч _{заг} -загальна чисельність працівників підприємства, чол.
Організаційно-управлінський персонал			
Відповідність організаційних структур управління задачам інноваційного процесу	17. Організаційні структури та управлінські системи підприємства	$\Pi = \frac{М_{емпір(А)}}{М_{ідеал(А)}} \times 10$	М _{емпір(додаток Б)} - отриманий середній бал за анкетною М _{ідеал(додаток Б)} - максимальний бал за анкету
Людський капітал	18. Готовність працівників до інновацій	$\Pi = \frac{М_{емпір(Б)}}{М_{ідеал(Б)}} \times 10$	М _{емпір(додаток А)} -отриманий середній бал за анкетною М _{ідеал(додаток А)} - максимальний бал за анкету

Складено автором на основі [10]

Далі розраховується інтегральний показник інноваційного потенціалу підприємства за формулою:

$$ІП = \sum_{i=1}^n \frac{K}{n}, \quad (1.4)$$

де

K – значення бального коефіцієнту,

i – порядковий номер коефіцієнту,

n – кількість коефіцієнтів.

Щоб звести усі показники, необхідно стандартизувати їх значення за допомогою застосування нормованих коефіцієнтів або за допомогою критеріальних значень по кожному показнику, що наведені у Додатку В.

Після аналізу даного підходу треба зробити висновок, що цей метод має певні особливості:

- розрахунок відбувається у межах певних показників, який дозволяє оцінити вплив з різних сторін на інноваційний потенціал підприємства;
- даний метод забезпечує достатньо повне охоплення елементів інноваційного потенціалу підприємства;
- зведена до мінімум вага експертних оцінок у загальній сукупності показників і не передбачено використання вагових коефіцієнтів значимості, що значно зменшує суб'єктивність отриманих результатів.

Отже, інноваційний потенціал підприємства є категорією, яку важко оцінити на підприємстві, але існує багато методик та підходів до його розрахунку, оскільки умовою забезпечення інтенсивного розвитку підприємства є саме управління його інноваційним потенціалом. Найглибше оцінювання інноваційного потенціалу проводиться у методиці К.О. Лаптевої. Тому за допомогою компонентної методи буде проведено оцінку інноваційного потенціалу обраного підприємства та визначено інтегральний показник.

Висновки до розділу 1

Проаналізувавши праці багатьох науковців, можна зробити висновок, що існує дуже велика кількість трактування поняття «інноваційний потенціал». У його визначенні більшість з них спирається на силу, здатність або можливість підприємства (галузі, регіону, тощо) до інновацій, але суттєвою відмінністю є відношення до цього поняття, що дуже чітко розрізняє їх погляди: одні схиляються, що інноваційний потенціал це частина від цілого, тобто від загального економічного потенціалу, інші ж навпаки вважають, що інноваційний потенціал – це ціле, що складається з багатьох частин, а саме його складових, які є невід’ємною частиною діяльності підприємства.

Незважаючи на різність у трактуванні, дослідники вважають, що вимірювання та розвиток інноваційного потенціалу підприємства є однією з першочергових завдань керівництва компанії, тому що саме цей інтегральний показник є однією з визначальних умов подальшого напрямку діяльності компанії та забезпечення конкурентоспроможності на ринку, особливо у сучасних динамічних реаліях світу.

У визначенні інноваційного потенціалу підприємства важливу роль займають методологічні підходи до його оцінки. Оскільки ця категорія досі не є комплексно сформованою та відсутній єдиний підхід до його структури як соціально-економічного феномену, існує різноманіття підходів до оцінки інноваційного потенціалу підприємства. Найбільш глибоко до цього питання підійшла науковець Лаптева К. О., у компонентному методі є чітко прописані методи оцінки кожного зі складових інноваційного потенціалу, що дозволяє комплексно підійти до визначення рівня інноваційного потенціалу підприємства, отримати інтегральний показник усіх його складових у сукупності та визначити проблемні зони, які потребують розвитку. Отже, доцільно буде використати саме цю методику у подальшому аналізі діяльності підприємства.

2 ПЕРЕДУМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА НА ТОВ «ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ ЗАВОД ПРОДТОВАРІВ»

2.1 Діагностика розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості

На сьогоднішній день харчова промисловість займає 36% виробничого сектору в Україні та забезпечує український споживчий ринок продукцією майже на 80%. Харчова промисловість складається більше ніж із 40 галузей і на ринку функціонують близько 14 000 підприємств, які займаються виробництвом харчової продукції [15].

Впродовж останнього десятиліття харчова промисловість України зайняла передові позиції економіки країни, що є надзвичайно важливим для всього сектору аграрно-промислового комплексу та його подальшого розвитку. Але існує ряд проблем, які пов'язані з відставанням підприємств у розвитку та впровадженні нових технологій, що значно впливає на їх конкурентоспроможність та привабливість підприємств на міжнародних ринках, особливої уваги потребують інноваційно-активні підприємства, число яких становить невелику частину від загального числа підприємств. Досліджуючи стан інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості України, варто звернути увагу на певні показники:

- кількість інноваційно-активних підприємств;
- кількість підприємств, що впроваджують інновації (технологічні/продуктові/маркетингові/організаційні);
- витрати на виконання наукових досліджень та розробок;
- кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок.
- загальний обсяг витрат на інноваційну діяльність;
- капітальні інвестиції у виробництво харчових продуктів;

На основі цих показників буде проведено діагностику інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості України та досліджено її напрям розвитку, перспективи і головні перешкоди.

Важливим моментом у визначенні інноваційного потенціалу галузі є перевірка її рентабельності впродовж 2010-2019 рр., яку можна побачити на рис. 2.1

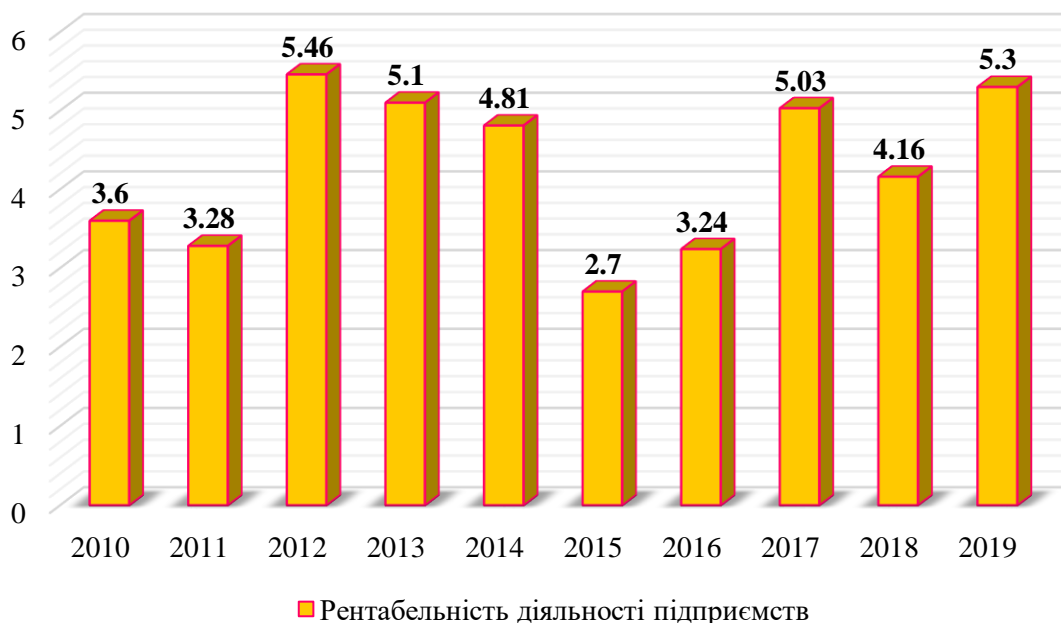


Рисунок 2.1 – Рентабельність діяльності підприємств харчової промисловості за 2010-2019 рр., %

Джерело: сформовано автором на основі [16]

Таким чином, харчова промисловість України є рентабельною впродовж останнього десятиліття, що свідчить про ефективне використання власних ресурсів. У 2015 році внаслідок політичних та економічних чинників промислова галузь зазнала спаду, але поступово почала набирати оберти, розвиваючи свої можливості, також зріст відбувався завдяки збільшенню інноваційно-активних підприємств.

Існує пряма закономірність між інноваційним потенціалом підприємства та його інноваційною діяльністю, оскільки від його рівня підготовки, кількості розробок та наукових відкриттів, кваліфікованих кадрів та фінансового потенціалу залежить інноваційно-активна спрямованість

діяльності. Наведемо на рис. 2.2 як змінювалася кількість інноваційно-активних підприємств в Україні у 2016-2019 рр.



Рисунок 2.2 – Інноваційна активність підприємств України харчової промисловості за 2016-2019 рр., од.

Джерело: сформовано автором на основі [16]

Аналіз показує, що кількість підприємств, які займають інноваційною діяльністю помітно зросла у 2017 році на 187 од., у 2018 році лише на 29 од., а у 2019 р. – на 82 од. Динаміка зростання кількості інноваційно-активних підприємств є невтішною, оскільки від загальної кількості підприємств у 2016 р. їх відсоток становив 5,2%, у 2017 р. – 6,5%, у 2018 р. відсоток майже не змінився - 6,6%, а у 2019 р. зріс до 7,4%.

Отже, менше ніж десята частина підприємств є інноваційно-активними, що є критично низьким показником для забезпечення конкурентоспроможності галузі, як наслідок відсутність інвестування у розвиток та інновації, розробок новітніх технологій та можливості виходу на міжнародну арену з конкурентоспроможними товарами. Це є великим недоліком підприємств України, оскільки такі традиційні підприємства не є інвестиційно-привабливими та не мають змоги поширювати продукцію не тільки в Україні, а й у світі. Дослідження розвитку інноваційного потенціалу усіх підприємств харчової промисловості України має на меті визначити

теперішній стан їх діяльності та як відбувається фінансування в інноваційний розвиток, дослідити які інновації переважають у харчовій промисловості та визначити проблематику розвитку інноваційного потенціалу.

Щоб детально оцінити інноваційний потенціал на харчових підприємствах, проведено аналіз інновацій, що впроваджували за 2016-2019 рр. у табл. 2.1.

Таблиця 2.1 - Кількість підприємств, що впроваджують інновації за 2016-2019 рр., од.

	Кількість інноваційно-активних підприємств, од.	Підприємства, що впроваджували, од.			
		Інноваційну продукцію	Інноваційні процеси	Організаційні інновації	Маркетингові інновації
2016	751	82	84	110	307
2017	938	89	98	172	349
2018	967	154	95	197	380
2019	1049	137	90	232	405

Джерело: сформовано автором на основі [17]

З представленої інформації можна зробити висновок, що кількість інновацій у харчовій промисловості є надзвичайно низькою. Найбільш активно підприємства намагаються впроваджувати маркетингові та організаційні інновації, що потребує швидке та мінливе ринкове середовище, у порівнянні з 2016 р. число компаній у 2019 р., що впроваджують організаційні та маркетингові інновації зросло на 122 од. та 98 од. відповідно. Тоді як у 2019 р. число продуктових та процесних інновацій скоротилося у порівнянні з 2018 р., на 17 од. та 5 од. Така статистична інформація підтверджує той факт, що інноваційний потенціал підприємств харчової галузі має ряд проблемних питань, які потребують комплексних та інтегрованих рішень.

Особливу увагу варто приділити інноваціям продуктового та процесного типу, адже вони входять до науково-технічного потенціалу підприємства та відіграють важливу роль у розвитку інноваційного потенціалу підприємств. Необхідно визначити витрати за 2016-2019 рр. на наукові дослідження та розробки, що оцінити фінансовий потенціал підприємств, як

одну зі складових інноваційного потенціалу. Детально наведено інформацію на рис. 2.3.

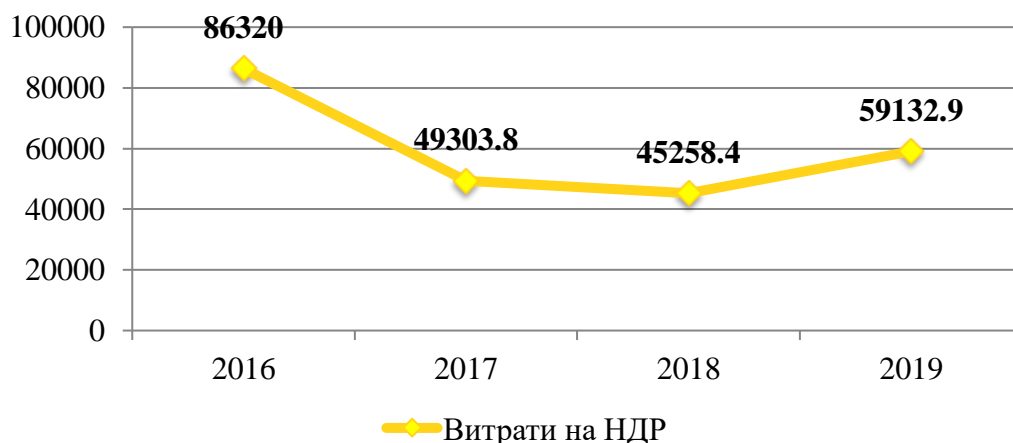


Рисунок 2.3 – Витрати на НДР підприємств харчової промисловості за 2016-2019 рр., тис. грн.

Джерело: сформовано автором на основі [18]

Аналіз витрат на науково-дослідні роботи вказує на значне зменшення фінансування НДР за останні три роки, так у 2019 р. порівняно з 2016 р. відбулося зменшення витрат на 27 187,1 тис. грн. Майже вдвічі відбулося зменшення витрат на НДР у 2017 р., воно скоротилося на 37 016,2 тис. грн. або на 42,9%. Як наслідок зменшення фінансування науково-дослідних робіт призводить до зменшення інновацій та спаду інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості, це також впливає на загальний рівень інноваційної активності у промисловості та зменшує його інвестиційну привабливість.

Рівень витрат на НДР прямо відображається на кількості працівників, залучених у розробки та наукову діяльність, що також негативно впливає на стан інноваційної діяльності у підсумку. Інтелектуальний потенціал відноситься до трудового потенціалу як однієї зі складових інноваційного потенціалу, що є вагомим показником для розвитку промисловості та вказує на потенційну можливість до здійснення інновацій.

Згідно з доповіддю «Глобальний індекс інновацій 2019», яка публікується щороку, Україна за під індексом «знання та результати наукових

досліджень» посіла 27 місце, що є дуже високим досягненням. Сильними сторонами у визначенні цього показника стали створені знання, де країна отримала 15 місце, співзв'язок патентів до ВВП за рівноправністю купівельної спромоги на 19-у місці, далі взаємовідношення корисних моделей до ВВП, яке посіло 1 місце, також Україна зайняла 17 місце за витратами на комп'ютерне програмне забезпечення і 15 місце по експорту інформаційно-комунікаційних технологій у відсотках від загального обсягу торгівлі [19].

З вищенаведеної статистики можна зробити висновок, що Україна має високий рівень інтелектуального потенціалу та займає високі позиції серед країн світу на що варто особливо звернути увагу. Для цього варто зробити аналіз кількості працівників, задіяних у наукових розробках та винаходах за 2016-2019 рр. підприємств харчової промисловості. Дану інформацію детально наведено на рис. 2.4.

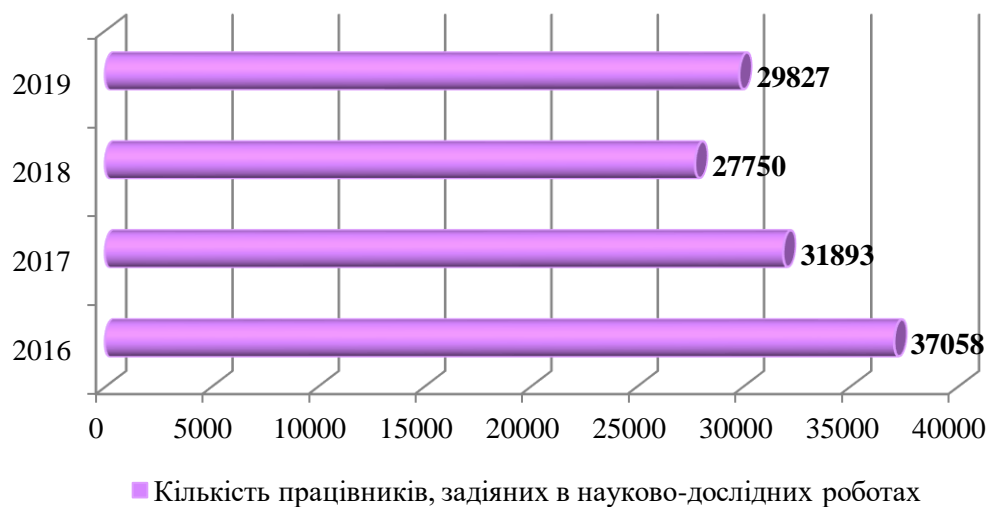


Рисунок 2.4 - Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок за 2016-2019 рр., од.

Джерело: сформовано автором на основі [16]

Скорочення фінансування НДР відобразилося також і на скороченні працівників, задіяних у виконанні науково-дослідних робіт. Так за останні чотири роки найбільше працівників спостерігалось у 2017 році, але саме тоді було виділено найменше коштів на НДР, тому відбулося різке зменшення кадрів на 4 143 од. або 13% у 2018 році, у 2019 р. цей кількість працівників

трохи виросла на 1192 од. або на 4,3% порівняно з 2018 р. Зараз активно набуває тенденція до переходу на штучний інтелект, що значно зменшує необхідність до найму великої кількості дослідників, але ці розробки є дорого вартісними для підприємств, що займаються харчовими технологіями та некупними, оскільки харчова промисловість не відноситься до важкої, тому кращим варіантом буде підтримання належного рівня кадрових ресурсів, створення команд серед висококваліфікованих працівників, їх навчання та перетворення таситних (неявних) знань у наявні, що безпосередньо впливає на рівень інноваційного потенціалу підприємств.

У загальному розрізі компанії витрачають великі суми на придбання нового обладнання, устаткування, комп'ютерних програм та машин, що також відображається як матеріальний потенціал підприємств. Адже це прямо впливає на забезпечення підприємства необхідними інструментами для провадження інноваційної діяльності та її розвитку. У табл. 2.2 детально наведено витрати підприємств харчової промисловості на інновації за напрямками за 2016-2019 рр.

Таблиця 2.2 – Загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності за 2016-2019 рр.

	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
	тис. грн.				%			
Усього у тому числі	1540271,7	1401995,5	1336861,7	1294288,2	100	100	100	100
внутрішні НДР	82820,6	5625,6	44162,7	54340,0	5,4	0,4	3,3	4,2
зовнішні НДР	3500,0	2816,2	1095,7	4792,9	0,2	0,2	0,1	0,4
придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	1328440,5	1112913,8	1089237,7	1036298,2	86,2	79,4	81,5	80,1
придбання інших зовнішніх знань	1171,6	862,0	1257,5	1176,3	0,1	0,1	0,1	0,1
інше	124339,0	279777,9	201108,1	197680,8	8,1	20,0	15,0	15,3

Джерело: сформовано автором на основі [16]

Найбільше витрат припадає на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, що свідчить про наявність матеріального потенціалу у підприємств харчової промисловості та підвищує загальний стан інноваційного потенціалу підприємств. Але у загальному виразі витрати на інновації скорочуються з кожним роком, так у 2019 р. витрати знизились на 42 573,5 тис. грн. порівняно з 2018 р., на 107 707,3 тис. грн. з 2017 р. та на 245 983,5 тис. грн. з 2016 роком відповідно. Спостерігається негативна тенденція до скорочення витрат на інновації, що зменшує привабливість на ринку та конкурентоспроможність серед міжнародних підприємств, які знаходяться на ринку України.

Важливу увагу слід приділити інвестуванню у розвиток харчової промисловості України. За статистичними даними Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України приріст інвестицій на початок 2019 року становив +48,9%, у загальному обсязі всього освоєно (використано) 31,8 млрд. грн. інвестицій [20]. Частку інвестування у харчову промисловість України від загального обсягу капітальних інвестицій відображено на рис. 2.5



Рисунок 2.5 – Частка освоєних інвестицій підприємствами харчової промисловості за 2016-2019 рр., %

Джерело: сформовано автором на основі [20]

На сьогоднішньому етапі розвитку інвестиційна привабливість підприємств харчової промисловості є нижчою за наявні можливості та потужності, з вищенаведених даних видно, що у 2017-2018 роках відсоток інвестицій у харчові підприємства був 4,4% від загальної суми капітальних інвестицій у країну, у 2019 р. частка інвестицій зросла до 5,4% через підвищення окупності вкладених коштів. Рентабельність інвестицій поступово зростає згідно зі звітом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства, що можна побачити на рис. 2. 6.



Рисунок 2.6 – Індеси інвестицій підприємств харчової промисловості за 2015-2019 рр., %

Джерело: сформовано автором на основі [20]

Аналіз індексів рентабельності підприємств харчової промисловості за останні роки свідчить про те, що галузь стрімко розвивається, оскільки останні чотири роки капітальні інвестиції у промисловість стали окупними, тоді як у 2015 р. вони навпаки були нерентабельними та неприбутковими. Індекс рентабельності інвестиції у 2019 р. зріс майже вдвічі порівняно з 2015 р. на 73%. Варто зробити на цьому акцент, адже це впливає на фінансовий потенціал галузі та є гарним показником для інвестицій.

Інвестування у харчову промисловість є перспективним напрямком, адже Україна має необхідні ресурси для виробництва якісних продуктів харчування та забезпечення конкурентоспроможності на світовому ринку. Але відсоток державного інвестування у галузь є суттєво низьким, що впливає на загальний стан промисловості.

Детально дослідивши стан інноваційного потенціалу на підприємствах харчової промисловості є деякі фактори, що гальмують його розвиток. Було визначено такі основні перешкоди [21]:

- відсутність ефективної стратегії держави у напрямку стимулювання інноваційної діяльності, яка надасть підтримку підприємствам;
- значна монополізація ринку харчових продуктів є суттєвою проблемою для багатьох малих та середніх підприємств;
- підприємства часто надають перевагу короткостроковим цілям нехтуючи стратегічними планами при цьому, тому що інновації є надто ризиковими і потребують вкладень та певного часу для їх окупності;
- минула економічна криза стала для багатьох підприємств новим початком діяльності, оскільки довелося досить довго відновлюватися, що відчутно вплинуло на рентабельність продукції та суттєво знизило витрати на НДР;
- проблема з кадровим потенціалом, власники підприємств намагаються зекономити гроші за рахунок дешевої робочої сили, що зменшує інтелектуальний потенціал компанії та впливає на рівень розробок через відсутність висококваліфікованих працівників;
- відставання оновлення виробничого обладнання, через що падає якість продукції та сама продукція не відповідає стандартам для експортування товару закордон [21].

На основі вищенаведених факторів, що гальмують розвиток інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості доцільно буде провести PESTLE-аналіз факторів макросередовища, що безпосередньо

впливають на інноваційну діяльність. У цьому аналізі досліджуються 6 основних категорій, вони розшифровуються відповідно до кожної літери у назві [27]. PESTLE-аналіз представлено у табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – PESTLE-аналіз підприємств харчової промисловості України

Група факторів	Можливості	Загрози
Політичні (P-Political)	Зі зміною влади є можливість зміцнити становище підприємств за рахунок діалогу з політичними діячами; обговорення важливих законів, які будуть стимулювати інноваційну активність підприємств	Великий ризик ведення бізнесу через постійну зміну влади; недовіра до органів влади; розподіл інвестицій залежно від «кумівства»; високий рівень корупції
Економічні (E-Economic)	Можливість виходу на міжнародні ринки, сертифікація продукції відповідно державних та міжнародних стандартів	Підвищення цін на закупівлю сировини; недобросовісна конкуренція; концентрація світових виробників, які витісняють вітчизняні підприємства
Соціальні (S-Social)	Створення інноваційної продукції залежно від потреб ринку, використання нейромаркетингу	Несприйняття інноваційних продуктів споживачами; невисокий рівень життя населення
Технологічні (T-Technological)	Розробка інноваційних технологій, продукції	Відставання розвитку технологічних процесів; застаріле обладнання
Правові (L-Legal)	Розробка загальнонаціональної стратегії щодо підтримки інноваційно-активних підприємств, створення правового поля	Значна монополізація ринку харчової продукції; відсутність розробленої стратегії для інноваційних підприємств
Екологічні (E-Environmental)	Сортувальні локальні станції, соціальна еко-ініціатива щодо зменшення відходів, переробка відходів	Великий відсоток відходів та сміття

Джерело: сформовано автором на основі [27]

Таким чином, харчова промисловість України займає важливе місце в економіці країни та майже на 90% забезпечує споживачів країни харчовою продукцією. Але проведене дослідження стану розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості показало, що інноваційна активність підприємств є дуже низькою, лише 6-7% від загальної кількості

підприємств промисловості постійно займаються інноваційною діяльністю, впроваджують та розробляють інновації. Проблемними питаннями виявилися недостатнє фінансування НДР, нестача висококваліфікованих кадрів, задіяних в інноваційну діяльність, а також невідповідність технологічних процесів, які не характерні для виробників розвинутих країн світу, про це свідчить відсутність передачі технологій світовим виробникам харчової продукції.

2.2 Аналіз внутрішніх факторів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства

Аналіз внутрішніх факторів підприємства дасть змогу отримати інформацію про загальний стан діяльності підприємства, дослідити сильні та слабкі сторони основних бізнес-показників та надати таку інформацію:

- загальна характеристика досліджуваного підприємства;
- наявна організаційна структура, забезпечення кадровими ресурсами ;
- фінансовий стан діяльності підприємства;
- основні індикатори діяльності підприємства.

Підприємство ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» - це національний виробник із залученням 100% українських інвестицій, заснована в 2000 році [22].

Виробничі потужності компанії знаходяться в 30 км. від Києва в селі Шевченкове, Броварського району, Київської області. Головний офіс управлінського апарату, який контролює і координує комерційні, маркетингові, логістичні та виробничі процеси розташований в м. Київ за адресою : вул. Велика Кільцева, 4 [22].

Провідний напрям діяльності компанії - це переробка зернових культур та виготовлення таких продуктів як крупи і пластівці швидкого приготування. На підприємстві виробляється: борошно, мюслі, італійські хлібні палички. Загальну інформацію про підприємство представлено у табл. 2.4.

Таблиця 2.4 – Загальна характеристика підприємства ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»

Відомість	Інформація про підприємство
1. Повна назва підприємства, організаційно-правова форма	Товариство з обмеженою відповідальністю «Шевченківський завод продтоварів»
2. Дата реєстрації підприємства	29.12.2000
3. Поштова та юридична адреси підприємства	07434, Київська обл., Броварський район, с. Шевченкове, вул. Шкільна, 31
4. Код ЄДРПОУ	31252267
5. Організаційна структура підприємства	Лінійно-функціональна структура
6. Інформація про керівника, засновників	Смуглій Ігор Віталійович – керівник Нікулін Микола Миколайович – кінцевий бенефіціар
7. Асортимент продукції	Виробництво продуктів борошномельно-круп'яної промисловості, сухарів і печива; борошняних кондитерських виробів, снєків, тортів, тістечок, пирогів і бісквітів, призначених для тривалого зберігання Оптова торгівля зерном, насінням та кормами для тварин Оптова торгівля молочними продуктами, яйцями та харчовими оліями та жирами

Джерело: сформовано автором на основі [22, 23]

ТОВ «ШЗПТ» займає лідируючі позиції у галузі, а саме 6 місце серед виробників круп в Україні [24]. У 2019 році ТОВ «ШЗПТ» виробила 30,4 тис. тонн круп.

Місією компанії на даному етапі розвитку є забезпечення якісною, корисною та екологічною зерною продукцією населення.

Специфіка функціонування полягає в тому, щоб забезпечити найвищу якість вироблених продукції зі збереженням її абсолютної натуральності, високої біологічної цінності і чудового смаку за доступною ціною.

Збут продукції відбувається за допомогою магазинів великих торгових мереж України, як під власними торговими марками, так і під торговими марками великих ритейлерів, як: ТМ «Економічний продукт» в мережі «Ашан», ТМ «Екстра» в мережі «Fozzy», ТМ «Clever» і «Billa», ТМ «Хіт продукт» в мережі «Велика кишеня», ТМ «Премія» в мережах «Сільпо» і «Фора», ТМ «АХА» від компанії «Лантманнен Акса», а також для іноземних

виробників під ТМ«VitaOats» (США), ТМ«Don Ration» (Румунія), ТМ «Green» (Ізраїль) [22].

Значні обсяги експортуються в такі країни, як Великобританія, Вірменія, Грузія, Ізраїль, Канада, Ліван, Молдова, Німеччина, Румунія, Угорщина, Польща, США, Чехія, і деякі країни Африки. У 2018 році виручка від експорту 3,5 млн грн. або 3,9% від загальної виручки_.

Конкурентними перевагами підприємства є якість продукції, умови зберігання сировини, високий професійний рівень фахівців підприємства, технологія виробництва.

Організаційна структура підприємства є важливим елементом дослідження внутрішніх факторів діяльності компанії, оскільки вибудовується розуміння як між собою взаємодіють керівники та підлеглі, тип структури дає можливість зрозуміти як функціонує підприємство та показує яким чином відбувається комунікація між працівниками та керівництвом, детально структуру зображено на рис. 2.7.

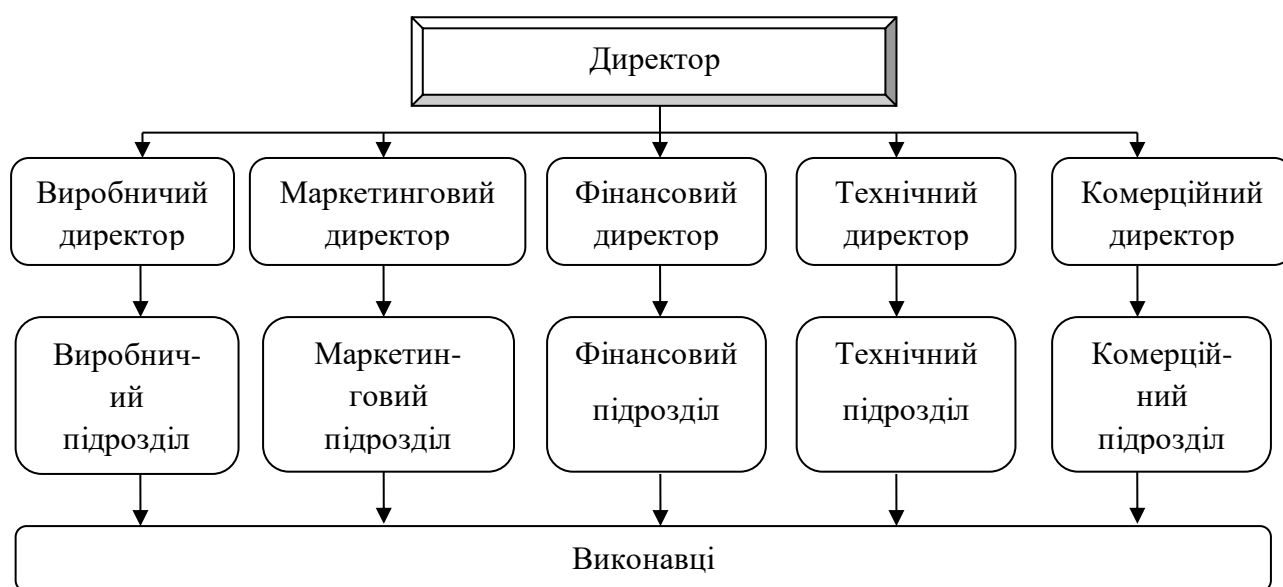


Рисунок 2.7 – Організаційна структура ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»

Джерело: сформовано автором на основі [22, 23]

Організаційна структура управління ТОВ «ШЗПТ» є лінійно-функціонального типу, це означає, що головні повноваження та можливість прийняття управлінських рішень знаходяться у керівника підприємства та керівників усіх підрозділів. Такий тип організаційної культури називається централізованим, тобто підпорядкування є лінійним, від керівника підприємства до виконавців задач. Такий тип структури найчастіше використовується при одноманітній, простій роботі, яку необхідно контролювати власнику підприємства.

Основними перевагами даної структури є орієнтація на масштабне виробництво, контроль за виконанням задач працівників, керівники підрозділів є відповідальними особами за роботу усього підрозділу, але попри це існують також недоліки даної системи, такі як обмеження інноваційної діяльності, існує бюрократична складова, яка сповільнює усі процеси, керівник підприємства перезавантажений від інформації, яку надають керівники підрозділів, система не є гнучкою, а отже підприємство повільно адаптується до змін зовнішнього середовища, працівники підприємства не є зацікавленими в організаційних змінах [25, с.53].

Щоб детально розглянути забезпеченість ТОВ «ШЗПТ» кадрами, необхідно дослідити кількісний та відносний склад персоналу за основними категоріями, наведеними в табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Кадровий склад ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» за 2017-2019 рр.

Категорії персоналу	2017		2018		2019		2018/2017		2019/2018	
	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%
Адміністративно-управлінський персонал	8	7,2	9	8,3	9	8,2	1	1,1	0	-0,2
Виробничий персонал	74	66,7	71	65,7	75	68,2	-3	-0,9	4	2,4
Допоміжний персонал	29	26,1	28	25,9	26	23,6	-1	-0,2	-2	-2,3
Разом	111	100	108	100	110	100				

Джерело: сформовано автором на основі [23]

У 2019 р. кількість працівників ТОВ «ШЗПТ» становила 110 осіб, порівняно з 2018 р. їх кількість збільшилась на 2 осіб. Оскільки це підприємство є виробничим, то основну частку працівників займає саме виробничий персонал, що у відсотковому співвідношенні до всього персоналу становить 68,2%. Допоміжний персонал займається дистрибуцією товару та обслуговуванням (прибиральниці, секретарі). Керівний склад складається з 9 осіб, сюди входять кінцеві бенефіціари, директор та керівники підрозділів. Детальніше розподіл кадрового складу зображено на рис. 2.8.



Рисунок 2.8 – Структура кадрового складу на ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» за 2017-2019 рр., %

Джерело: сформовано автором

З вищенаведеної структури розподілу персоналу на ТОВ «ШЗПТ» можна зробити висновок, що за три роки не відбулося значних змін у кадровому складі. Кількість допоміжного персоналу зросла на 4 особи або на 2,5% за останній рік, а кількість допоміжного персоналу навпаки спала на 2 особи або 2,3%.

Наступним кроком у аналізі внутрішніх факторів діяльності ТОВ «ШЗПТ» є дослідження фінансового стану діяльності підприємства протягом 2017-2019 рр. Це є важливим показником у визначенні інноваційного потенціалу підприємства, оскільки фінансовий стан характеризує поточну діяльність підприємства та його спроможність забезпечення інноваційної діяльності у майбутньому. Наведемо основні фінансові показники у табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – Основні економічні показники фінансової діяльності підприємства за 2017-2019 рр., тис. грн.

Показник	2017	2018	2019	Відхилення (18/17)		Відхилення (19/18)	
				±Δ	%	±Δ	%
Виручка від реалізації товарної продукції	51 029	76 315	89300	25 286	49,6	12 985	17,0
Собівартість реалізованої товарної продукції	40 350	61 150	70060	20 800	51,5	8 910	14,6
Валовий дохід	10650	15165	19240	4 515	42,4	4 075	26,9
Фінансовий результат від операційної діяльності	1045	2736	3942	1 691	161,8	1 206	44,1
Фінансовий результат до оподаткування	9605	12429	15298	2 824	29,4	2 869	23,1
Чистий фінансовий результат	7876,1	10191,78	12544,36	2 316	29,4	2 353	23,1

Джерело: сформовано автором на основі [23]

Аналіз фінансового стану свідчить, що підприємство протягом 3 останніх років активно веде діяльність та поступово покращує свій фінансовий стан.

Виручка від реалізації товарної продукції у 2018 р. зросла на 25 286 тис. грн. або 49,6% порівняно з 2017 р., а у 2019 р. зросла на 12 985 тис. грн. або 17% в порівнянні з 2018 р.

У 2018 р. собівартість товарної продукції збільшилася на 20 800 тис. грн. (51,5%) порівняно з 2017 р., а вже у 2019 р. на 8 910 тис. грн. (14,6%), що говорить про невеликий спад темпу продажів товарної продукції.

Валовий дохід у 2018 р. у відношенні до 2017 р. зріс на 4 515 тис. грн. або 42,4%, а у 2019 р. цей показник зріс на 4 075 тис. грн. або 26,9 % відносно 2018 р.

Фінансовий результат від операційної діяльності зазнав найбільше змін у 2018 р., що значно покращує становище підприємства, він зріс на 161,8% або 1 691 тис. грн., у 2019 р. зростання відбулося на 44,1% або 1 206 тис. грн.

відносно 2018 р. Динаміку змін можна детально прослідкувати на представленому рис. 2.9.

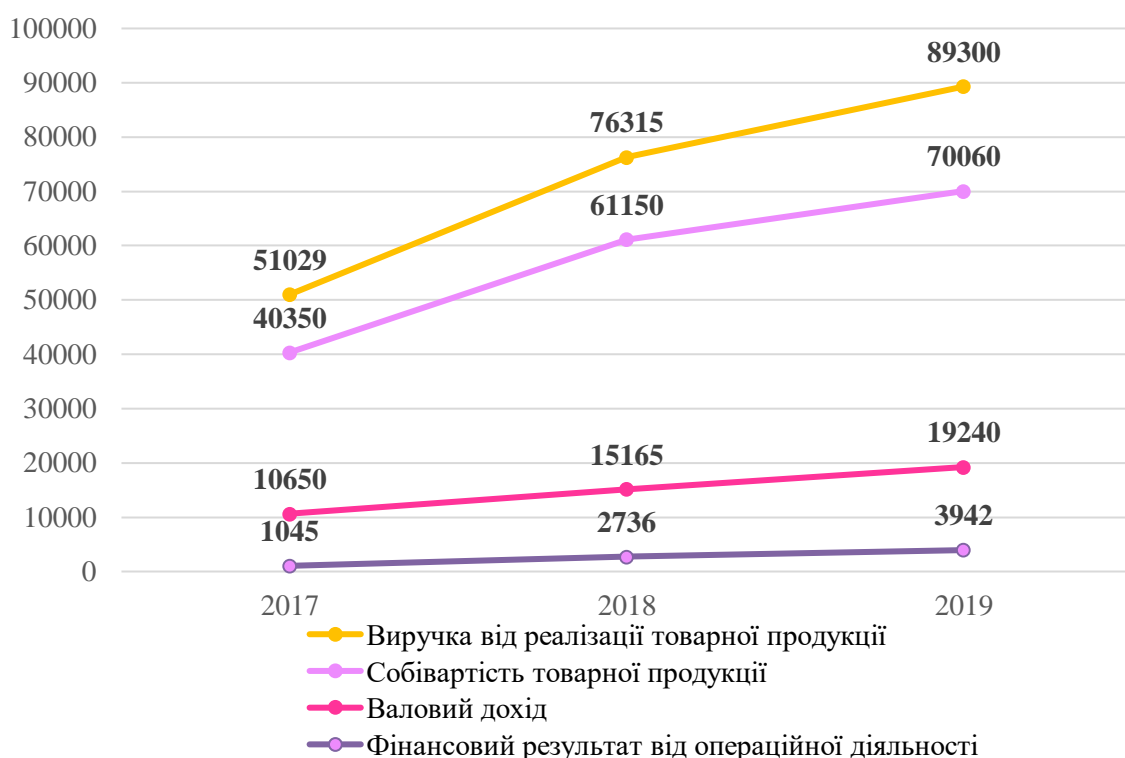


Рисунок 2.9 – Динаміка змін економічних показників фінансового стану підприємства ТОВ «ШЗПТ» за 2017-2019 рр., тис. грн.

Джерело: сформовано автором

Дослідження внутрішнього середовища підприємства потребує детального розгляду складових елементів основних процесів на підприємстві. Детально інформацію представлено у табл. 2.7, детально розписані наявні складові, що забезпечують поточну діяльність ТОВ «ШЗПТ».

Таблиця 2.7 - Аналіз внутрішнього середовища компанії

№ п/п	Фактори внутрішнього середовища	Складові елементи
1	2	3
1	Організація управління	Обов'язки надходять від керівництва та розподіляються по відділам Простота організаційної структури, структурованість та підпорядкованість; норми, правила, процедури
2	Персонал	Висококваліфікований адміністративний та виробничий персонал Система визначених КРІ для працівників Корпоративна культура, навчання для управлінського персоналу

1	2	3
3	Маркетинг	Маркетингова стратегія базується виходячи з цільової аудиторії, просування відбувається за рахунок рекламних кампаній, бренду продукції Вихід на ринок спочатку з низькою ціною
4	Фінанси	Залучення інвесторів Забезпечення прибутковості товару та постійний фінансовий контроль Проведення аудиту діяльності підприємства
5	Виробництво	Виготовлення круп, мюслів, борошна під власними торговими марками великих торгових мереж Автоматизоване обладнання високої якості Постійне оновлення обладнання, забезпечення необхідними стандартами виробництва

Джерело: сформовано автором

Далі наведено рис. 2.10, де зображена рентабельність активів підприємства ТОВ «ШЗПТ» за останні п'ять років, щоб детально розглянути ефективність використання активів підприємства у процесі генерації прибутку.

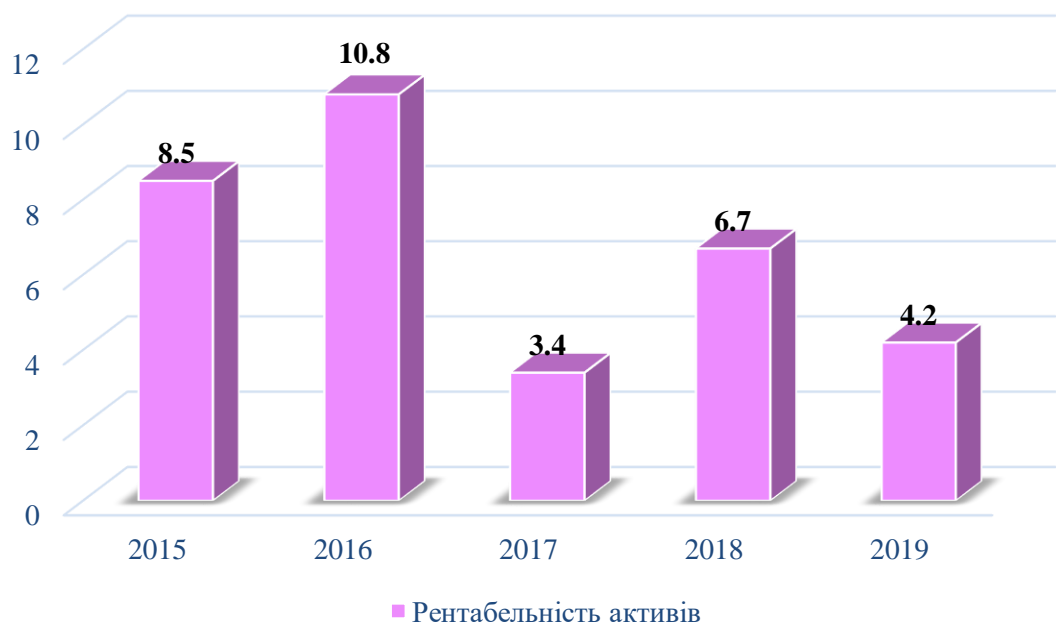


Рисунок 2.10 – Рентабельність активів ТОВ «ШЗПТ» за 2015-2019 рр., %

Джерело: сформовано автором на основі [23]

Отже, з представлених вище даних можна зробити висновок, що за останні 5 років найбільш рентабельною компанія була у 2016 р. з показником 10,8%. За 2019 р. цей показник становить 4,2%, що на 2,5% менше порівняно

з 2018 р. Але усі представлені показники за останні 5 років свідчать про ефективну діяльність підприємства, яка має на меті отримання прибутку та розширення виробничих можливостей.

Отже, після детального аналізу внутрішніх факторів діяльності підприємства можна зробити висновок, що компанія має стабільний прибуток від діяльності, щорічний невеликий приріст виручки від реалізації товарної продукції та валового доходу, що свідчить про стабільність діяльності компанії. Організаційна структура компанії є лінійно-функціонального типу, проста ієрархічна з чіткими лінійними зв'язками між працівниками. На сьогоднішній день компанія знаходиться у статичному стані, майже не займається інноваційною діяльністю, але має певні складові, що входять до структури інноваційного потенціалу та можуть забезпечити розвиток підприємства ТОВ «ШЗПТ». Детальну оцінку наявних складових інноваційного потенціалу на підприємстві буде проведено у наступному пункті.

2.3 Оцінювання рівня інноваційного потенціалу на підприємстві ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»

Підприємство ТОВ «ШЗПТ» знаходиться у десятці лідерів серед борошномельно-круп'яних підприємств України. Це свідчить про те, що підприємство має наявні конкурентні переваги, ефективно веде свою діяльність та забезпечує ринок своєю продукцією.

Для подальшої оцінки інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ» проведемо аналіз поточної конкурентоспроможності підприємства комплексним розрахунковим методом, що здійснюється на основі найважливіших параметрів функціонування підприємства, а саме показників ефективності виробничої діяльності, фінансового стану підприємства, ефективності організаційного збуту [26]. Розрахунок поточного стану конкурентоспроможності ТОВ «ШЗПТ», який наведено у табл. 2.8, допоможе

детально розглянути стан інноваційного потенціалу на підприємстві та виявити слабкі місця.

Таблиця 2.8 - Оцінка конкурентоспроможності ТОВ “ШЗПТ” за 2017-2019 рр.

Показники		2017	2018	2019	Бали	
					2018	2019
1. Показники ефективності виробничої діяльності підприємства (ЕВ)						
Показник витрат на одиницю продукції (РВ)		0,584	0,566	0,595	10	10
Показник фондівдачі (Ф)		6,59	7,01	8,1	10	11
Рентабельність товарної продукції (РТ), %		71,13	76,56	68,19	10	11
Продуктивність праці (ПП)		1741,07	1946,42	2471,19	11	12
2. Показники фінансового положення (стану) підприємства (ФС)						
Коефіцієнт автономії (КА)		0,29	0,3	0,28	10	10
Коефіцієнт покриття (КП)		1,84	2,32	1,8	12	8
Коефіцієнт абсолютної ліквідності (КЛ)		0,65	0,38	0,31	6	9
Коефіцієнт оборотності (КО)		3,38	3,93	5,29	11	13
3. Показник ефективності організаційного збуту (ЕЗ)						
Рентабельність продажу (РП), %		3,94	5,16	4,73	13	10
Затовареність готовою продукцією (КЗ)		-0,9	-0,9	-0,91	10	10
Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей (КВ)		0,42	0,49	0,51	11	10
Коефіцієнт ефективності реклами (КР)		22,85	18,71	15,23	9	9
Критерій конкурентоспроможності	Ціна	1	1	2	10	15
	Якість	1	1	1	10	10

Джерело: сформовано автором на основі [26]

Бали присуджуються залежно від показника у відповідному році. Шкала балів наведена на рис. 2.11.

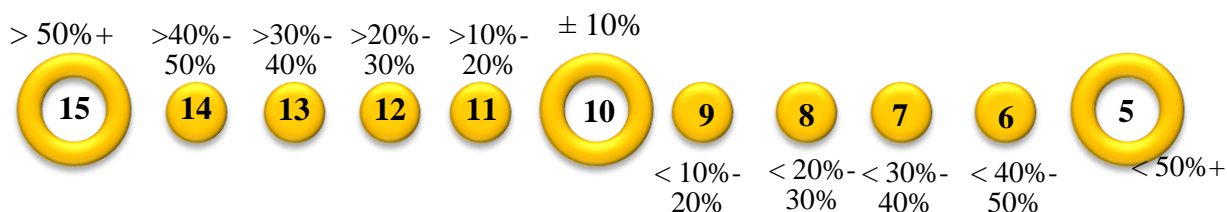


Рисунок 2.11 – Шкала балів залежно від відсотку змін

Джерело: сформовано автором

Надалі розраховуємо значення критеріїв діяльності для кожного за формулами.

Для розрахунку критерію ефективності виробничої діяльності:

$$EB=0,31*PB+0,19*\Phi+0,4*PT+0,1*ПП, \quad (2.1),$$

$$EB_{2018}=0,31*10+0,19*10+0,4*01+0,1*11=10,1$$

$$EB_{2019} = 10,79$$

Для розрахунку критерію фінансового стану підприємства використовується наступна формула:

$$\Phi C=0,29*KA+0,2*KP+0,3*KL+0,15*KO, \quad (2.2),$$

$$\Phi C_{2018}=0,29*10+0,2*12+0,21*6+0,13*11=8,75$$

$$\Phi C_{2019} = 9,15$$

Критерій ефективності організаційного збуту розраховується за формулою:

$$EZ=0,37*RP+0,29*K3+0,21*KB+0,13*KP \quad (2.3),$$

$$EZ_{2018} = 0,37 * 13 + 0,29 * 10 + 0,21 * 11 + 0,13 * 9 = 11,19$$

$$EZ_{2019} = 9,87$$

Після розрахунку усіх критеріїв конкурентоспроможності підприємства розраховуємо сам показник за наступною формулою:

$$KKO=0,15*EB+0,29*\Phi C+0,23*EZ+0,33*KT \quad (2.4),$$

де КТ- критерій КСП товарів.

$$KKO_{2018} = 0,15 * 10,1 + 0,29 * 8,75 + 0,23 * 11,19 + 0,33 * 10 = 9,93$$

$$KKO_{2019}=0,15*10,79+0,29*9,15+0,23*9,87+0,33*12,5=10,67$$

Підсумовуючи, з розрахунку конкурентоспроможності ТОВ «ШЗПТ» даним методом було визначено, що компанія постійно підвищує свою конкурентоспроможність, цей показник з 2018 року у 2019 році збільшився на 0,8 або на 8%. Найслабшими показниками у 2019 році стали коефіцієнт покриття, коефіцієнт абсолютної ліквідності, що є свідченням великих фінансових зобов'язань компанії та низьку фінансову забезпеченість для їх виплати. Також серед недоліків підприємства є коефіцієнт ефективності реклами, оскільки за шкалою цей показник оцінений у 9 балів, означає не дуже

ефективні рекламні кампанії або неефективну роботу маркетингового директора.

Отже, після детального аналізу конкурентоспроможності підприємства варто зробити оцінку поточного стану інноваційного потенціалу компанії, щоб визначити сильні та слабкі складові на підприємстві та розробити проект, що забезпечить розвиток інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ».

Для оцінювання інноваційного потенціалу підприємства було обрано компонентний методі оцінки науковця Лаптевої К.О., що був детально описаний у 1 розділі даної дипломної роботи. Першим етапом у оцінці інноваційного потенціалу буде представлення таблиці 2.9 з необхідними вихідними даними для розрахунку.

Таблиця 2.9 – Вихідні дані для розрахунку рівня інноваційного потенціалу ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»

Назва параметру	Позначення	Значення		
1	2	3	4	5
		2017	2018	2019
Загальна чисельність працівників підприємства за звітний період, ос.	$\text{Ч}_{\text{заг}}$	111	108	110
Кількість працівників підприємства, зайнятих в НДДКР, ос.	$\text{Ч}_{\text{НДДКР}}$	5	6	8
Кількість працівників, які пройшли навчання або курси підвищення кваліфікації за звітний період, ос	$\text{Ч}_{\text{навч}}$	21	13	19
Кількість керівників та спеціалістів на підприємстві, ос.	$\text{К}_{\text{заг}}$	29	33	33
Кількість керівників та спеціалістів, які мають вищу освіту, ос.	$\text{К}_{\text{осв}}$	29	33	33
Власний капітал підприємства, тис.грн.	ВК	5 210	5 210	5 210
Основні засоби підприємства, тис.грн.	ОЗ	7 525	9 330	10 604
Загальна сума капіталу, тис.грн.	$\text{К}_{\text{заг}}$	12 317	15 780	17 835
Середньорічна вартість основних виробничих фондів, тис.грн.	$\text{ОВФ}_{\text{сер}}$	10 605	13 840	14 293
Вартість нововведених основних виробничих фондів, тис.грн.	$\text{ОВФ}_{\text{нов}}$	2 890	3 235	1 453
Загальний об'єм відвантажених товарів, виконаних робіт або послуг за звітний період, тис.грн.	$\text{П}_{\text{заг}}$	40 350	61 150	70060
Об'єм відвантаженої інноваційної продукції за звітний період, тис.грн.	$\text{П}_{\text{іннов}}$	23 589	31 026	39 110

Продовження таблиці 2.9

1	2	3	4	5
Витрати на технологічні інновації за звітний період, тис.грн.	$V_{\text{тех.іннов}}$	424	637	705
Витрати на НДР за звітний період, тис.грн.	$V_{\text{НДР}}$	1 052	1 365	1 420
Витрати на навчання та перепідготовку працівників, тис.грн.	$V_{\text{навч}}$	290	140	250
Витрати на придбання машин та обладнання за звітний період, тис.грн.	$V_{\text{м. і обл.}}$	518	1 245	1 019
Витрати на придбання технологій за звітний період, тис.грн.	$V_{\text{технол}}$	0	359	562
Вартість нематеріальних активів, тис.грн.	$V_{\text{нем.акт}}$	4 570	6 784	7 055
Вартість необоротних активів, тис.грн.	$V_{\text{необ.акт}}$	9 643	11 857	12 128
Кількість новацій, які знаходяться у розробці за звітний період, шт.	$\chi_{\text{розр.нов}}$	2	0	1
Кількість новацій, впроваджених за звітний період, шт.	$\chi_{\text{впров.нов}}$	1	1	0

Джерело: сформовано автором на основі [10, 22, 23]

Отже, було наведено основні показники для визначення рівня інноваційного потенціалу ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» за 2017-2019 рр, щоб розглянути детально динаміку змін інноваційного потенціалу впродовж трьох останніх років.

Далі наведено таблицю розрахованих значень показників Π_n та відповідних бальних коефіцієнтів K_n , які були описані у табл. 1.5. Розраховані показники наведено у таблиці 2.10

Таблиця 2.10 – Розрахунок показників Π_n та бальних коефіцієнтів K_n

Найменування показника	Формула розрахунку	Значення показника			Значення бального коефіцієнту		
1	2	3	4	5	6	7	8
		2017	2018	2019	2017	2018	2019
1. Працівники, зайняті дослідженнями та розробками	$\Pi = \frac{\chi_{\text{НДДКР}}}{\chi_{\text{заг}}} \times 100$	0,45	0,56	0,73	5	6	8
2. Рівень освіти менеджерів вищої та середньої ланки	$\Pi = \frac{K_{\text{осв}}}{K_{\text{заг}}} \times 100$	100,0	100,0	100,0	10	10	10

Продовження таблиці 2.10

1	2	3	4	5	6	7	8
3.Працівники, що пройшли навчання	$\Pi = \frac{\text{Ч}_{\text{навч}}}{\text{Ч}_{\text{заг}}} \times 100$	18,9	12,0	17,3	2	2	2
4.Витрати на навчання персоналу	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{навч}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}} \times 100$	0,7	0,2	0,4	10	2	5
5.Наявність інтелектуальної власності	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{нем.акт.}}}{\text{В}_{\text{об.акт.}}} \times 100$	0,05	0,06	0,06	8	9	9
6.Коефіцієнт засвоєння інновацій	$\Pi = \frac{\text{Ч}_{\text{впр.нов.}}}{\text{Ч}_{\text{розр.нов.}}} \times 100$	50,0	0,0	0,0	10	0	0
7.Витрати на дослідження та розробки	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{ндр.}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}} \times 100$	40,3	46,7	49,6	10	10	10
8. Забезпеченість основними засобами	$\Pi = 03$	7525,0	9330,0	10604,0	4	4	4
9. Освоєння нової техніки	$\Pi = \frac{\text{ОВФ}_{\text{нов.}}}{\text{ОВФ}_{\text{сер.}}} \times 100$	27,3	23,4	10,2	3	3	3
10. Освоєння нової продукції	$\Pi = \frac{\text{П}_{\text{іннов.}}}{\text{П}_{\text{заг}}} \times 100$	5,8	5,1	5,6	5	5	5
11. Витрати на придбання машин та обладнання	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{м.і обл.}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}} \times 100$	81,9	51,2	69,2	10	6	9
12. Витрати на придбання технологій	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{тех}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}} \times 100$	0,0	0,6	0,8	0	2	2
13. Забезпеченість власним капіталом	$\Pi = \text{ВК}$	5210,0	5210,0	5210,0	5	5	5
14. Коефіцієнт автономії	$\Pi = \frac{\text{К}_{\text{власн}}}{\text{К}_{\text{заг}}} \times 100$	0,4	0,3	0,3	4	3	3
15. Витрати на технологічні інновації	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}}{\text{П}_{\text{заг}}} \times 100$	1,1	1,0	1,0	4	4	4
16. Масштаб підприємства	$\Pi = \text{Ч}_{\text{заг}}$	111	108	110	3	3	3

Джерело: сформовано автором

Використовуючи отримані дані, побудуємо графік, який показує рівень інноваційного потенціалу на ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» за 2017-2019 рр. Детально зображено на рис. 2.12.

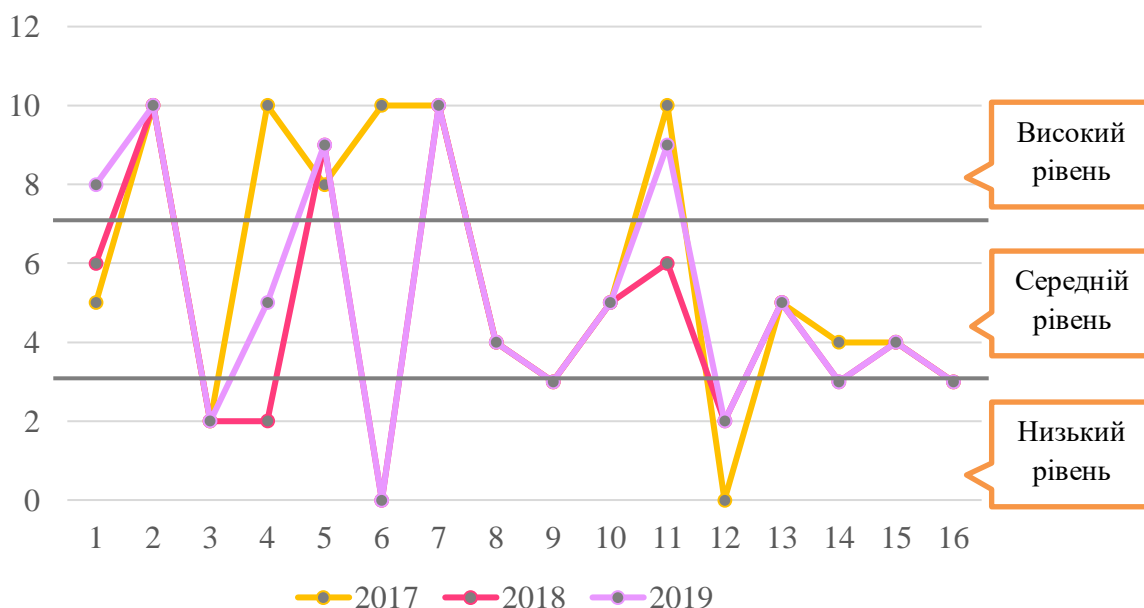


Рисунок 2.12 – Рівень інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ» за 2017-2019 р.

Джерело: сформовано автором

Тепер необхідно розрахувати інтегральний показник інноваційного потенціалу підприємства, який розраховується за формулою:

$$ІП = \sum_{i=1}^n \frac{K}{n}, \quad (2.5),$$

$$ІП_{2017} = 5,2$$

$$ІП_{2018} = 4,11$$

$$ІП_{2019} = 4,56$$

Також на підприємстві було проведено анкетування (анкети наведено у Додатках) для визначення:

1. Ступеня відповідності організаційних структур підприємства цілям та задачам інноваційного процесу;
2. Рівня готовності працівників підприємства до інновацій.

Отримані результати анкетування наведено у табл. 2.11.

Таблиця 2.11 – Результати анкетування працівників ТОВ «ШЗПТ»

Назва показника	Максимально можливий бал по анкеті, $M_{\text{ідеал}}$	Отриманий бал по анкеті, $M_{\text{емп}}$				
		1	2	3	4	5
Ступінь відповідності організаційних структур підприємства цілям та задачам інноваційного процесу	50	33	37	37	32	36
Рівень готовності працівників до інновацій	52	29	34	36	28	30

Джерело: сформовано автором

В опитуванні брало участь 5 робітників ТОВ «Шевченківський завод продтоварів». Дані два показники не впливають на інтегрований показник інноваційного потенціалу, але свідчать про наявний клімат та ставлення до змін усередині компанії. Відповідно аналіз цих даних показав, що робітники помірно ставляться до інновацій, але відчутно бояться нових змін у структурі та відповідальності за нові процеси.

Проаналізувавши інноваційний потенціал підприємства за останні три роки, можна зробити висновок, що підприємство ТОВ «ШЗПТ» має середній рівень інноваційного потенціалу, оскільки у 2017 р. 55,6% показників на графіку знаходяться у зоні середнього рівня інноваційного потенціалу, у 2018 р. цей показник залишився незмінним – 55,6%, а у 2019 р. зменшився до 50%, тоді як збільшилася частка показників у високому рівні – 27, 8%.

У 2018 р. інтегральний показник інноваційного потенціалу компанії зменшився на 1,09 порівняно з 2017 р., у 2019 р. відбулося збільшення інноваційного потенціалу на 0,45 відносно 2018 р.

Отже, зробивши повний аналіз інноваційного потенціалу на ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» можна сказати, що підприємство має середній рівень інноваційного потенціалу. Актуальними питаннями, на які треба звернути увагу виступили такі: працівники, що пройшли навчання; засвоєння інновацій на підприємстві; освоєння нової техніки; витрати на придбання технологій. Тому у наступному розділі буде запропоновано проект із забезпечення розвитку інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ» виходячи із розглянутих проблемних питань.

Висновки до розділу 2

У даному розділі було детально проведено діагностику інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості України. На даному етапі функціонування лише 6-7% підприємств харчової галузі є інноваційно-активними та займаються розробкою та впровадженням інновацій. Основними проблемами виявилася відсутність державного регулювання та державної політики спрямованої на підтримку інноваційної діяльності підприємств харчової промисловості, також відсутність висококваліфікованих кадрів, які можуть бути задіяні в НДР та створенні нових продуктів. Такі проблеми заважають підприємствам виходити на міжнародні ринки та займатися конкурентною боротьбою із світовими ТНК.

Аналіз внутрішніх факторів підприємства показав, що ТОВ «ШЗПТ» є середнім підприємством із чисельністю осіб близько 100 та валовим доходом у 2019 р. 19 240 тис. грн. Загальний фінансовий стан підприємства має позитивну динаміку та щороку збільшує чистий дохід від реалізації товарної продукції та об'єми продажу. Організаційна структура підприємства є лінійно-функціонального типу, що говорить про традиційність та простоту підприємства, а також значну бюрократичність системи, що дуже обмежує інноваційний потенціал підприємства. Рентабельність активів ТОВ «ШЗПТ» у 2019 р. становить 4,2%, що свідчить про ефективне використання вкладених коштів у діяльність підприємства

Дослідження інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ» показало, що підприємство має середній рівень інноваційного потенціалу, у 2019 р. цей показник становить 4,56. Основними проблемами виявилися недостатня інноваційна діяльність, низький відсоток придбання технологій та низький відсоток працівників, що навчаються.

Отже, у результаті проведеного оцінювання було визначено основні питання, що гальмують розвиток інноваційного потенціалу на підприємстві, розраховано показник інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ» за останні три роки та представлено динаміку його змін.

3 ФОРМУВАННЯ НАПРЯМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Організаційно-економічні напрями забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства

Під час аналізу поточного рівня інноваційного потенціалу ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» було виявлено проблемні фактори, які суттєво впливають на визначення рівня інноваційного потенціалу та мають низький показник (від 0 до 2 балів). Критичними параметрами під час оцінювання виявилися: 1) працівники, що пройшли навчання; 2) коефіцієнт засвоєння інновацій; 3) витрати на придбання технологій.

Отже, у цьому розділі буде представлено проекти з подолання наявних проблем та шляхи забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства. Детально ці фактори розглянуто та описано у табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Шляхи забезпечення розвитку інноваційного потенціалу ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»

Проблеми, що виникли під час оцінювання	Сутність проблеми	Шляхи покращення
Кількість працівників, що пройшли навчання	На підприємстві приділяється незначна увага підвищенню кваліфікації працівників, відсутні постійні програми з її підвищення, тому цей показник є низьким	Розробка заходів щодо підвищення кваліфікації кадрів
Витрати на придбання технологій	Відсутність нових технологій виробництва, невелика кількість існуючих технологій у власності підприємства, застарілість існуючих технологій	Придбання інноваційної технології двошнекової екструзії
Коефіцієнт засвоєння інновацій	Інновації, що знаходяться у розробці та впроваджуються у діяльність протягом 2 останніх років відсутні	Розробка та впровадження нового виду снєкової продукції

Джерело: сформовано автором

Сформувавши напрями забезпечення розвитку інноваційного потенціалу на підприємстві у табл. 3.1, можна зробити висновок, що підприємство потребує в першу чергу придбання нової технології виробництва та впровадження нового виду продукції у свою діяльність.

За цим планом можна скласти схему розвитку інноваційного потенціалу, що зображена детально на рис. 3.1.



Рисунок 3.1 – Схематичне зображення напрямів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу на ТОВ «ШЗПТ»

Джерело: сформовано автором

Отже, дослідження показало, що запропоновані заходи допоможуть підвищити рівень інноваційного потенціалу підприємства, забезпечити його розвиток та покращити інноваційну діяльність загалом. Далі детально буде

розглянуто інноваційні напрями, описані на рис. 3.1 : придбання технології двошнекової екструзії та розробка нового виду продукції.

Важливим моментом у придбанні технології двошнекової екструзії є розуміння її відмінності від одношнекової. Оскільки це впливає на рівень продукції та на її якість основними перевагами даної технології є [28]:

- **Відмінна якість змішування**, саме завдяки взаємопроникненню шнеків та великому наборі шнекових конфігурацій, які дозволяють точно контролювати рівень змішування; це забезпечує контроль ступеню перемішування, його інтенсивності та якості;
- **Високий рівень гнучкості технології**, завдяки незалежним один від одного продуктивності та швидкості обертання шнеків і здатності здійснювати багато послідовних технологічних функцій (плавлення, змішування, варка, вентиляція, охолодження) в одному і тому ж екструдері;
- **Кращий контроль технологічних параметрів**, якими є : більш чіткий розподіл часу перебування, нижчий розкид швидкостей зрізаючого зусилля і розтягування, вищий конвективний теплообмін, чіткий контроль температурного профілю;
- **Більш продуктивна технологія**, завдяки розподільній дії шнеків, можливості переробки безлічі видів сировини та рецептури сумішей, компенсації зносу шнеків шляхом настройки швидкості їх обертання;
- **Високі економічні перспективи та потенціал для розвитку бізнесу**, ніж в одношнекових екструдері, завдяки більш високій гнучкості технологічних процесів та продуктивності, більш широкому асортименту кінцевої продукції, стабільній переробці матеріалів та забезпеченню якості продукції [28].

Технологія двошнекової екструзії дозволяє виробникам харчової продукції виготовляти широкий асортимент готових до споживання снеків. Це можуть бути прямо експандовані снеки, експандовані снеки-пелети, чіпси та крекери, екструдовані сухарики та хлібні снеки, також певні види сировини, такі як злаки, цільне зерно або зернові суміші, бульбоплоди або коренеплоди;

нові властивості продукції, як інноваційні форми та текстури, різноманітні види покриттів і начинок (солодких та солених); поживні продукти, що багаті на клітковину, вітаміни та мінеральні речовини [28].

Гаряча екструзія складається з термомеханічної трансформації сировини за короткий час при високій температурі та під тиском. У виробництві продуктів харчування вона використовується в основному для варіння сировини на основі біополімерів та виготовлення текстурованих харчових продуктів та кормів, таких як сухі готові сніданки, снеки, корми для домашніх тварин, харчові гранули та ін.

Технологія двошнекової екструзії для детального ознайомлення зображена на рис. 3.2

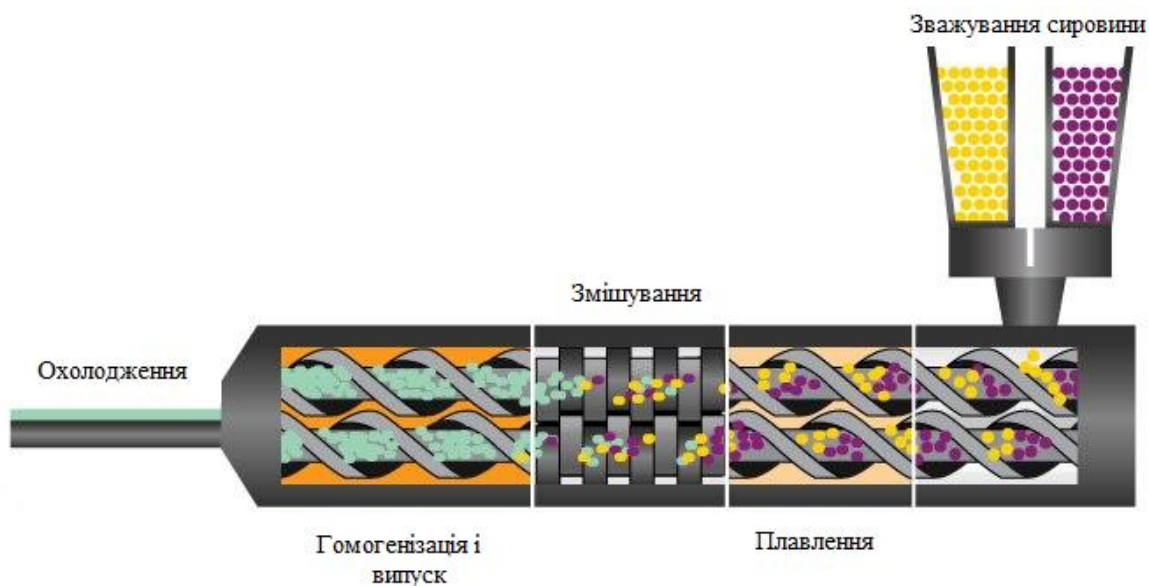


Рисунок 3.2 – Схема технології двошнекової екструзії для виробництва харчової продукції

Джерело: сформовано автором

Зображена на рисунку 3.2 технологія сприяє просуванню інновацій у продукції завдяки можливості використання різноманітної сировини, широкому виборі форм, розмірів та рецептур, швидка адаптація технології для розширення асортименту продукції, що в подальшому сприяє виготовленню мультилінійних продуктів.

Основними характеристиками даної технології є автоматизована система для контрольованого безперервного виробництва на постійній основі, швидка та проста зміна продукту, що виробляється, швидкий запуск, просте очищення та техобслуговування, технологія економічно використовує сировину, воду та електроенергію. Вартість придбання такої технології складає 13 000 \$ або 351 000 грн.

Другим інноваційним напрямом у забезпеченні розвитку інноваційного потенціалу є розробка нового виду продукції задля забезпечення зростання коефіцієнту засвоєння інновацій.

Аналіз ринку снєків в Україні показує, що здорові закуски стають популярнішими серед населення. Українські споживачі вважають, що вибір на користь снєків натурального походження, з відсутністю будь-яких підсилювачів смаку та інших шкідливих добавок сприяє здоровому способу життя. Тенденція, що спричинила попит на здорові снєки, це ведення здорового способу життя і сумніви стосовно якості продукції на полицях магазинів [29].

Запропонований проект розробки нового продукту – створення поживного та здорового виду попкорну, який підійде дітям, людям, що слідкують за вагою, людям зі здоровим способом життя та усім, хто хоче почати правильно харчуватися, вегетаріанцям і навіть людям, хворим на діабет. Здоровий попкорн – це новий вид повноцінного перекусу та зміна позиціонування попкорну, як некорисної їжі.

Виробництво такої продукції буде відбуватися без обсмаження зерен, а шляхом розтріскування зерна під великою температурою, приправи будуть виключно органічними та корисними, такими як розмарин, гімалайська сіль, паприка, прованські трави, карі. Звичайний попкорн у кінотеатрі має калорійність – 610 кКал на 100г. Це надто багато для людей, які слідкують за вагою та ведуть здоровий спосіб життя. Очікувано, здоровий попкорн матиме калорійність 195 кКал на 100г., а деякі смаки навіть від 170 кКал на 100г.

Інноваційність проекту полягає у використанні натуральних добавок, приготування попкорну буде відбуватися без обсмаження та без використання консервантів і підсилювачів смаку.

Для покупця головною перевагою будуть виступати такі ознаки продукції, як харчовий склад продукції, цінність продукції, користь від споживання.

ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» має необхідні потужності для виготовлення такого виду продукції, оскільки вони займаються виготовленням м'ясів, використовуючи необхідні лінії з високим температурним режимом, тому немає необхідності у придбанні нової лінії для виробництва даного виду продукції.

У табл. 3.2 зображений комплексний SWOT-аналіз даного проекту.

Таблиця 3.2 - SWOT – аналіз проекту розробки нового виду продукції

		Зовнішнє середовище	
		Можливості (O) 1. Бренд 2. Залучення інвестицій 3. Інноваційна технологія 4. Здорове харчування	Загрози (T) 1. Недовіра клієнтів 2. Зміна валютного курсу 3. Новий ринок 4. Конкуренція
Внутрішнє середовище	Сила (S) 1. Автоматизоване обладнання 2. Високоякісна продукція 3. Стандартизація процесів 4. Користь і смак	Поле SO Поєднання цих компонентів дасть великий поштовх у просуванні продукту на ринок, створить чудові умови для отримання прибутку	Поле ST Якість продукції, а також її користь зможуть завоювати довіру клієнта та створити нову потребу. Також потрібно випереджати конкурентів, не зупинятися на одному продукті, а далі розробляти лінійку здорових сніків
	Слабкість (W) 1. Вартість сировини 2. Додаткові ресурси 3. Нестача персоналу, витрати на підвищення кваліфікації	Поле WO За рахунок можливості залучення інвестицій можна полегшити процес розробки продукції. Витрати на робочий персонал необхідні, щоб створити продукцію та розробити рекламну кампанію для завоювання ринку.	Поле WT Захист продукції від валютних змін можна забезпечити шляхом закладання ризиків у ціну, що дасть можливість не зупиняти темпи виробництва та розвивати компанію. Змінити свідомість людей можна за допомогою правильної стратегії розвитку компанії

Джерело: сформовано автором

SWOT – аналіз проекту виявив слабкі місця підприємства ТОВ «ШЗПТ», які впливають на розробку даного виду харчової продукції. Але наявність обладнання та стандартизованих процесів є значною перевагою підприємства, у випадку з вартістю сировини необхідно знайти українського дистриб'ютора з невисокою націнкою та заключити контракт на постачання сировини на певний термін, це допоможе подолати проблему із сировиною. Наступним кроком у подоланні слабкостей та загроз буде проведення аналізу існуючих конкурентів на ринку України, щоб детально дослідити дану нішу, який представлено у табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Аналіз конкурентів нового виду продукції

Критерій оцінювання	Досліджуваний новий вид еко-попкорну	ТМ «Пампідап»	ТМ «Захід»
Ключові/унікальні властивості продукту	Екологічний, здоровий перекус, не відрізняється за смаком, але має цінні властивості та не шкідливий для здоров'я	Різноманітні незвичні смаки продукту	Відомий виробник продукції, стандартні смаки, прихильність клієнтів
Рівень технології	Високий	Високий	Середній
Наявність патентів	-	-	-
Доступ до обмежених ресурсів	Немає	Немає	Немає
Точки співпраці з аудиторією	Інтернет, соц. мережі, прямі контакти на виставках та фестивалях	Інтернет, соц. мережі	Інтернет
Канали продажу	Онлайн-магазин, кінотеатри, цирк, театри, кіоски, супермаркети, соцмережі	Інтернет, кінотеатри соцмережі	Супермаркети
Ціна продукту	28	40	22

Джерело: сформовано автором на основі: [30,31]

Варто відзначити, що на ринку України немає наявного продукту із відповідними харчовими характеристиками, тому цей вид продукції для ринку України є унікальним. Аналіз конкурентних видів продукції відбувався за

найбільш близькими характеристиками та зовнішнім виглядом продукту. У підсумку було виявлено головного конкурента даного проекту на даний момент – це компанія «Пампідап». Для того, щоб змагатися з ним необхідно розробити продукт із зазначеними властивостями, чітко розроблену маркетингову кампанію, також націлено працювати на цільову аудиторію продукту, а головною відмінністю має виступити якість товарної продукції.

Варто навести існуючі ризики проекту та розробити заходи щодо їх запобігання. Детально наведено програму ризиків у табл. 3.4.

Таблиця 3.4 - Програма запобігання та реагування на ризики проекту

Назва ризикового фактору	Метод управління	План запобігання для групи ризиків	План реагування при виникненні ризиків	Відповідальна посадова особа
1	2	3	4	5
Ризик потреби в більших інвестиціях	Зменшення ризику	Закласти у бюджет проекту гроші на додаткові витрати, залучення інвесторів	Скорочення витрат на певні види робіт, залучення додаткових коштів	Фінансовий директор
Ризик небезпеки, що новий продукт буде «поглинутий» існуючими продуктами	Ухвалення ризику	Сильна маркетингова кампанія	Розширення каналів збуту, максимальне згадування про продукт	Проджект-менеджер
Ризик через невизначеність максимальної ціни, на яку можна розраховувати	Зниження ризику	Аналіз ринку та цільової аудиторії	Використання маркетингових прийомів, знижки із розрахунком ціни, бонуси, привабливі пропозиції	Фінансовий директор
Ризик при оцінці вартості й доступності матеріалів і сировини	Ухилення від ризику	Заклучення форвардів, ф'ючерсів на закупівлю сировини	Пошук нових контрагентів, заміна сировини на більш доступну	Проджект-менеджер
Завищена оцінка потенційних ринків, на які підприємство може зайти з цим проектом	Зниження ризику	Проведення попереднього аналізу ринків	Розширення меж збуту, зміна цільової аудиторії	Маркетинговий директор

Продовження таблиці 3.4

1	2	3	4	5
Ризик впевненості, що новий проект буде мати успіх через унікальну якість, навіть при її імітації	Ухвалення ризику	Розробка стратегії виведення продукту на ринок, маркетинг	Тестування продукції, зміна технології виготовлення	Маркетинговий директор, проєкт-менеджер
Ризик неясності, за якою ціною споживачі готові придбати товар	Ухвалення ризику	Повний аналіз цільової аудиторії, пошук проблеми, яку вирішує даний продукт	Ефективна маркетингова кампанія, розширення каналів просування	Маркетинговий директор
Ризики потенційних втрат у маркетинговій діяльності	Зниження ризику	Найм фахівця з маркетингу, розробка стратегії виведення на ринок, визначення інструментарію	Зменшення витрат на маркетинг за рахунок більш бюджетних кампаній, не зменшуючи ефективність	Маркетинговий директор
Ризик через невизначеність доходу від продукту	Ухвалення ризику	Представлення планових показників та постійний аналіз проєкту, прогнозування доходу	Зменшення витрат на собівартість продукції, зміна стратегії просування	Фінансовий директор
Ризик при оцінці можливості укомплектувати персонал потрібними спеціалістами	Передача ризику	Прописати посадові інструкції, підбір кваліфікованих спеціалістів за необхідними параметрами	Хедхантинг, забезпечення привабливих умов праці	HR-менеджер

Джерело: сформовано автором на основі

Оскільки для впровадження даного виду продукції потребується ефективний маркетинговий план, виробничий план та висока якість продукту, то підприємство ТОВ «ШЗПТ» має підвищити кваліфікацію наявного персоналу для забезпечення стійкого розвитку та підвищення рівня кадрового потенціалу, який є складовою частиною інноваційного потенціалу

підприємства та було визначено під час розрахунків, що підприємство не займається постійним навчанням та підвищенням кваліфікації працівників.

Отже, першочерговими заходами щодо навчання персоналу можуть бути:

- Оцінка поточних знань персоналу за напрямками діяльності;
- Чітко прописані KPI для кожного підрозділу, щоб забезпечити якісне виконання робочих повноважень;
- Стимулювання креативності за допомогою різних методик (наприклад, мозковий штурм, рефреймінг, ментальні карти, розкадровка, мозковий запис);
- Організація зустрічей із відомими спеціалістами, менторами, проведення різноманітних воркшопів та наявність постійних брифінгів із співробітниками;
- Мотивація персоналу не тільки у матеріальному вимірі, але і соціальні пільги, наприклад путівка, відвідування концерту, абонемент до спортзалу та ін.

Результатом вищенаведених заходів щодо підвищення рівня навчання персоналу є підвищення ефективності виконання роботи, зростання зацікавленості співробітників у збереженні робочого місця, розвиток HR-бренду підприємства, що у майбутньому дозволить легше забезпечувати підприємство висококваліфікованими кадрами та підвищити конкурентоспроможність підприємства.

3.2 Економічне обґрунтування доцільності реалізації запропонованих заходів

Необхідно розрахувати економічну ефективність запропонованих інноваційних напрямів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства ТОВ «ШЗПТ». Спочатку буде наведено оцінку впровадження

нової технології двошнекової екструзії, вартість якої становить 351 тис. грн. Усі витрати на придбання та впровадження відображені у табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Витрати на придбання технології двошнекової екструзії на ТОВ «ШЗПТ»

Стаття витрат	Сума, тис. грн.
Придбання технології двошнекової екструзії	351
Управлінські витрати на обслуговування технології на рік	234
Витрати на сертифікацію технології	10
Витрати на обслуговування за рік	47
Разом	642

Джерело: сформовано автором

Детальний розрахунок витрат на придбання технології та її обслуговування впродовж року включає в себе також заробітну плату та нарахування ЄСВ двох працівників (інженер та механік), що будуть обслуговувати дану технологію у розмірі 8 тис. грн на місяць. Загальна вартість витрат становить 642 тис. грн. Прибуток від придбання технології неможливо точно прорахувати, оскільки завдяки технології покращуються бізнес-процеси та збільшується обсяг і якість виробленої продукції. Але за аналітичними даними, прибуток від придбання технології на промислових підприємства зростає на 7-9% щорічно [32].

Тому для розрахунку даного показника буде розраховано прогнозний показник чистого фінансового результату впродовж наступних трьох років на основі показника чистого прибутку за 2019 р. , який складає 12 544,36 тис. грн.

Прогнозований дохід за 2021 р. = $12\,544,36 \cdot 1,07 = 13\,422,47$ тис. грн.

Дохід від впровадження технології = $13\,422,47 - 12\,544,36 = 878,11$ тис. грн.

Придбання даної технології буде відбуватися за кошти підприємства, оскільки воно має чистий прибуток у розмірі 12 544,36 тис. грн.

Далі необхідно оцінити ефективність впровадження даної технології за допомогою таких методів:

- Розрахунок чистого дисконтованого доходу (NPV);
- Визначення індексу прибутковості (PI);

- Дисконтований коефіцієнт рентабельності вкладень (DROI);
- Термін окупності проекту (PP).

Для подальшого розрахунку необхідних показників варто визначити ставку дисконтування, в яку включаються такі показники: премія за ризик (16,3% визначено за аналогією зі схожими проектами), процентна ставка за альтернативними вкладками (8% від 24.04.2020 [33]), рівень інфляції (8,7% від 30.03.2020 [34]). Отже, ставка дисконтування становитиме для проекту 33%.

Далі у табл. 3.6 наведено розрахунок чистого дисконтованого доходу (NPV).

Таблиця 3.6 – Розрахунок чистого приведенного доходу для проекту впровадження технології двошнекового екструдера

Рік	Початкові вкладення	Витрати, тис. грн.	Доходи, тис.грн.	Чистий грошовий потік, тис.грн.	К диск. (33%)	Чистий дисконтований грошовий потік, тис. грн.
2019	642					
2020		281	878,11	597,11	0,752	448,95
2021		281	878,11	597,11	0,565	337,56
2022		281	878,11	597,11	0,425	253,80
Чистий дисконтований дохід						1040,3

Джерело: сформовано автором

Отже, проект можна приймати, оскільки його чистий дисконтований дохід $1040,3 > 0$.

Щоб оцінити прибутковість проекту, варто визначити індекс прибутковості, який вказує яким буде дохід на 1 вкладену грн. у проект. Якщо показник $PI > 1$, то проект вважається ефективним. Далі необхідно визначити індекс прибутковості проекту за формулою:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+i)^t}}{I_0} \quad (3.1),$$

Де I — початкові вкладення,

CF_t — грошовий потік відповідного року,

i — к-сть періодів ($k = 1, 2, \dots n$), у яких визначені грошові потоки,

r — ставка дисконту.

$$PI = \frac{1040,3}{642} = 1,62$$

Отже, можна зробити висновок, що проект є ефективним, оскільки на одну вкладену гривню прибуток становитиме 1,62. Тобто показник $PI > 1$

Наступним показником є дисконтований коефіцієнт рентабельності вкладень, який приймається за умови, що $DROI > 0$. Він розраховується за формулою:

$$DROI = PI - 1 \quad (3.2),$$

Де PI – індекс прибутковості.

$$DROI = 1,62 - 1 = 0,62$$

Останнім показником у розрахунку ефективності проекту є розрахунок терміну окупності впровадженої технології, який розраховується за формулою:

$$PP = \frac{IC}{CF} \quad (3.3),$$

Де IC – початкові вкладення у проект,

CF – чистий грошовий потік.

$$PP = \frac{642}{597,11} = 1,07$$

Термін окупності проекту становитиме приблизно 12 місяців з моменту впровадження технології. Результати оцінювання ефективності проекту представлено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Результати оцінювання ефективності проекту впровадження технології двошнекової екструзії

Показник	Критерій ефективності	Розраховане значення
Чистий дисконтований дохід (NPV)	$NPV > 0$ — проект можна приймати;	1040,3
Індекс прибутковості	Проект приймається, якщо $PI > 1$	1,62
Дисконтований коефіцієнт рентабельності вкладень	Якщо $DROI > 0$, то проект приймається	0,62
Термін окупності проекту	Проект є ефективним якщо термін окупності < 5 років	12 місяців

Джерело: сформовано автором

Розрахувавши економічну ефективність від впровадження технології двошнекової екструзії, можна зробити висновок, що проект є ефективним, оскільки про це свідчать усі розраховані показники, необхідні для підсумкової оцінки. Тому цей проект матиме позитивний вплив на інноваційний потенціал підприємства ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» та значно підвищить показник витрат на придбання технологій.

Наступним проектом для якого необхідно оцінити економічну ефективність є проект впровадження нового виду продукції – корисного еко-попкорну. Оскільки на ТОВ «ШЗПТ» є необхідне обладнання на якому буде вироблятися даний вид продукції, то на її придбання не потрібно витратити кошти. У табл. 3.8 наведено детально початкові вкладення на виготовлення даного виду продукції.

Таблиця 3.8 – Початкові вкладення у виготовлення нового виду продукції

Види робіт	Вартість, тис.грн.
НДДКР	50
Захист прав на об'єкти інтелектуальної власності (патент, ТМ)	14
Закупівля сировини та матеріалів	110
Створення прототипу, дослід	35
Просування	95
Створення сайту	30
Разом	334

Джерело: сформовано автором

Аналіз витрат на впровадження нового виду продукції свідчить, що для початку виробництва корисного еко-попкорну необхідно витратити 334 тис. грн.

Для розрахунку вартості виготовлення однієї упаковки еко-попкорну наведено табл. 3.9, де наведено детально собівартість одиниці продукції.

Таблиця 3.9 – Розрахунок собівартості одиниці продукції

Стаття витрат	Сума, грн.
Вартість сировини	6
Упаковка	2,5
Витрати на оплату праці	5
Паливно-енергетичні витрати	4
Разом	17,5

Джерело: сформовано автором

Отже, на виробництво одиниці продукції у розрахунку буде витрачатися 17,5 грн.

Виробництво нового виду продукції потребує найму нового персоналу, який буде відповідати за проект та розробляти стратегію його виходу на ринок, відповідати за виробництво продукції та контролю за його якістю. Оскільки на підприємстві дуже велика нестача кваліфікованих кадрів, необхідно найняти працівників на посади, зображені у табл. 3.10. Це також забезпечить підприємство кадровим потенціалом, забезпечивши розвиток інноваційного потенціалу підприємства.

Таблиця 3.10 – Кадрове забезпечення для виробництва корисного еко-попкорну

Посади	Кількість осіб	Оклад, тис. грн
Головний технолог	1	18
Проектний менеджер	1	15
Механік	1	8
Маркетолог	2	15
Разом	5	71

Джерело: сформовано автором

У розрахунку щомісячних витрат на заробітну плату було встановлено, що необхідна сума витрат 71 тис грн. Далі необхідно розрахувати загальну вартість одиниці продукції з усіма поточними витратами та торговою націнкою, що наведено у табл. 3.11. Для цього необхідно вказати такі елементи: витрати на сировину, заробітна плата, ЄСВ, інші виробничі витрати.

Таблиця 3.11 – Вартість виготовлення 1 пачки еко-попкорну

Статті витрат	Сума, грн.
Витрати на сировину	8,5
Заробітна плата	5
ЄСВ	1,1
Інші виробничі витрати	4
Собівартість	18,6
Частка прибутку (20%)	4,4
ПДВ (20%)	5
Ціна 1 товарної продукції	28

Джерело: сформовано автором

Отже, у результаті розрахунку вартості товарної продукції було встановлено ціну на 1 товарної продукції - 28 грн. Це є оптимальною ціною

для виробництва даної продукції, як показала оцінка конкурентів на ринку України.

Наступним кроком є представлення плану виробництва товарної продукції на 3 роки у табл. 3.12.

Таблиця 3.12 – План виробництва нового виду продукту на ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»

	2021	2022	2023
Очікуваний об'єм продажів, тис. шт.	290	320	400
Ціна продажів, грн.	28	31	35
Виручка від продажів, тис.грн	8120	9920	14000

Джерело: сформовано автором

Тепер після отриманих необхідних даних про проект впровадження нового виду продукції слід розрахувати його економічну ефективність за принципом, який було наведено при розрахунку ефективності впровадження технології. Розрахунок чистого дисконтованого доходу наведено у табл. 3.13, ставка дисконту становить 33%.

Таблиця 3.13 - Розрахунок чистого приведенного доходу для проекту впровадження технології двошнекового екструдера

Рік	Початкові вкладення	Витрати, тис. грн.	Доходи, тис.грн.	Чистий грошовий потік, тис.грн.	К диск. (33%)	Чистий дисконтований грошовий потік, тис. грн.
2019	334					
2020		5394	8120	2726	0,752	2049,62
2021		5952	9920	3968	0,565	2243,2
2022		7440	14000	6560	0,425	2788,36
Чистий дисконтований дохід						7081,2

Джерело: сформовано автором

Проект приймається, так як чистий дисконтований дохід $7081,2 > 0$.

Далі представлений розрахунок індексу прибутковості даного проекту

$$PI = \frac{7081,2}{334} = 21,2$$

Проект вважається дуже ефективним, оскільки на одну вкладену гривню прибуток становитиме 21,2 грн. Таким чином показник $PI > 1$.

Дисконтований коефіцієнт рентабельності вкладень :

$$DROI = 21,2 - 1 = 20,2$$

Такий високий показник є свідченням того, що проект є високорентабельним та привабливим для підвищення інноваційної діяльності підприємства.

Розрахунок терміну окупності впровадженого виду товарної продукції здійснюється за такою формулою, оскільки проект має постійні витрати та початкові вкладення:

$$DPP = t + \frac{|KPV_t|}{PV_{t+1}} \quad (3.4),$$

t – рік останнього від'ємного значення кумулятивної вартості,

KPV_t – кумулятивна вартість t року (останнє від'ємне значення), грн.;

PV_{t+1} – дисконтована вартість грошового потоку у $t+1$ році, грн.

$$DPP = 0 + \frac{1715,62}{2243,2} = 0,7$$

Термін окупності проекту – 8 місяців. Результати оцінювання ефективності проекту представлено у табл. 3.14.

Таблиця 3.14 – Результати оцінювання ефективності проекту впровадження технології двошнекової екструзії

Показник	Критерій ефективності	Розраховане значення
Чистий дисконтований дохід (NPV)	$NPV > 0$ — проект можна приймати;	7081,2
Індекс прибутковості	Проект приймається, якщо $PI > 1$	21,2
Дисконтований коефіцієнт рентабельності вкладень	Якщо $DROI > 0$, то проект приймається	20,2
Термін окупності проекту	Проект є ефективним якщо термін окупності < 5 років	8 місяців

Джерело: сформовано автором

Отже, аналіз другого проекту впровадження нового виду показав що він є економічно ефективним та вигідним для підприємства. Він потребує незначних вкладень за рахунок того, що не потрібно встановлювати нове обладнання та сам продукт є не важким у виготовленні та має величезні збутові напрямки, що саме і забезпечило такі показники ефективності проекту.

Тепер необхідно оцінити прогнозований рівень інноваційного потенціалу підприємства ТОВ «ШЗПТ» за рахунок запропонованих проектів впровадження технології двошнекової екструзії та розробки нового виду продукції корисного еко-попкорну.

У табл. 3.15 представлено параметри, що змінилися для розрахунку прогнозованого рівня інноваційного потенціалу.

Таблиця 3.15 – Розраховані дані для оцінки рівня інноваційного потенціалу ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» на 2020-2022 рр.

Назва параметру	Позначення	Значення		
		2020	2021	2022
Загальна чисельність працівників підприємства за звітний період, ос.	$\text{Ч}_{\text{заг}}$	117	120	121
Кількість працівників, які пройшли навчання або курси підвищення кваліфікації за звітний період, ос	$\text{Ч}_{\text{навч}}$	47	79	84
Витрати на технологічні інновації за звітний період, тис.грн.	$\text{В}_{\text{тех.іннов}}$	705	986	1267
Витрати на придбання технологій за звітний період, тис.грн.	$\text{В}_{\text{тех.}}$	1204	1846	2127
Кількість новацій, які знаходяться у розробці за звітний період, шт.	$\text{Ч}_{\text{розр.нов}}$	2	2	2
Кількість новацій, впроваджених за звітний період, шт.	$\text{Ч}_{\text{впров.нов}}$	2	2	2

Джерело: сформовано автором на основі [10, 22, 23]

Далі необхідно сформулювати таблицю 3.16 для розрахунку прогнозованих показників розвитку інноваційного потенціалу на підприємстві ТОВ «ШЗПТ».

Таблиця 3.16 – Розрахунок прогнозних показників П_n та бальних коефіцієнтів К_n на 2020-2022 р.

Найменування показника	Формула розрахунку	Значення показника			Значення бального коефіцієнту		
		3	4	5	6	7	8
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
1. Працівники, зайняті дослідженнями та розробками	$\text{П} = \frac{\text{Ч}_{\text{НДДКР}}}{\text{Ч}_{\text{заг}}} \times 100$	0,73	0,73	0,73	8	8	8
2. Рівень освіти менеджерів вищої та середньої ланки	$\text{П} = \frac{\text{К}_{\text{осв}}}{\text{К}_{\text{заг}}} \times 100$	100,0	100,0	100,0	10	10	10

Продовження таблиці 3.16

1	2	3	4	5	6	7	8
3.Працівники, що пройшли навчання	$\Pi = \frac{\text{Ч}_{\text{навч}}}{\text{Ч}_{\text{заг}}} \times 100$	40,2	65,8	69,4	10	10	10
4.Витрати на навчання персоналу	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{навч}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}} \times 100$	0,45	0,5	0,7	5	6	8
5.Наявність інтелектуальної власності	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{нем.акт.}}}{\text{В}_{\text{об.акт.}}} \times 100$	0,06	0,06	0,06	9	9	9
6.Коефіцієнт засвоєння інновацій	$\Pi = \frac{\text{Ч}_{\text{впр.нов.}}}{\text{Ч}_{\text{розр.нов.}}} \times 100$	100	100	100	10	10	10
7.Витрати на дослідження та розробки	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{ндр.}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}} \times 100$	49,6	49,6	49,6	10	10	10
8. Забезпеченість основними засобами	$\Pi = \text{ОЗ}$	10604,0	10604,0	10604,0	4	4	4
9. Освоєння нової техніки	$\Pi = \frac{\text{ОВФ}_{\text{нов.}}}{\text{ОВФ}_{\text{сер.}}} \times 100$	10,2	10,2	10,2	3	3	3
10. Освоєння нової продукції	$\Pi = \frac{\text{П}_{\text{іннов.}}}{\text{П}_{\text{заг}}} \times 100$	5,6	5,6	5,6	5	5	5
11. Витрати на придбання машин та обладнання	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{м.і обл.}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}} \times 100$	69,2	69,2	69,2	9	9	9
12. Витрати на придбання технологій	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{тех.}}}{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}}$	1,7	1,9	2,1	6	7	8
13. Забезпеченість власним капіталом	$\Pi = \text{ВК}$	5210,0	5210,0	5210,0	5	5	5
14. Коефіцієнт автономії	$\Pi = \frac{\text{К}_{\text{власн.}}}{\text{К}_{\text{заг}}}$	0,3	0,3	0,3	3	3	3
15. Витрати на технологічні інновації	$\Pi = \frac{\text{В}_{\text{тех.іннов.}}}{\text{П}_{\text{заг}}} \times 100$	1,0	1,0	1,0	4	4	4
16. Масштаб підприємства	$\Pi = \text{Ч}_{\text{заг}}$	110	110	110	3	3	3

Джерело: сформовано автором

Прогнозний рівень інноваційного потенціалу на ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» на 2020-2022 рр. представлено на рис. 3.3.



Рисунок 3.3 – Рівень прогнозованого інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ» на 2020-2022 р.

Джерело: сформовано автором

Потрібно розрахувати інтегральний показника прогнозного інноваційного потенціалу підприємства ТОВ «ШЗПТ»:

$$ІП_{2020} = 6,5$$

$$ІП_{2021} = 6,625$$

$$ІП_{2022} = 6,8$$

Отже, після проведення розрахунків економічної ефективності запропонованих проектів, оцінювання прогнозованого рівня інноваційного потенціалу підприємства ТОВ «ШЗПТ» у 2020 р. підвищилося на 1,94 порівняно з 2019 р, у 2021 р. на 2,065, а у 2022 р. на 2,24. Це є дуже гарним показником рівня інноваційного потенціалу, який стрімко наближається до високого рівня, також цей показник збільшує рівень конкурентоспроможності підприємства та підвищує інвестиційну привабливість підприємства.

Висновки до розділу 3

У даному розділі було проаналізовано проблемні параметри підприємства, які суттєво знижували показники рівня інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ». Такими показниками виявилися: кількість людей, що пройшли навчання; коефіцієнт засвоєння інновацій; витрати на придбання технологій.

Було запропоновано відповідні проекти щодо кожного проблемного питання, а саме придбання та впровадження інноваційної технології двошнекової екструзії, розробка та впровадження нового виду корисного еко-попкорну, який кардинально відрізняється від звичного продукту та були також запропоновані заходи стосовно навчання персоналу та підвищення показників їх діяльності, а також стимулювання креативності.

Під час оцінювання економічної ефективності запропонованих проектів було розраховано чистий дисконтований дохід від їх впровадження: дохід від технології становить 1040,3 тис. грн. та термін його окупності 12 місяців; дохід від впровадження нового виду продукції є набагато вищим – 7081,2 тис. грн з терміном окупності 8 місяців. Впровадження технології впливатиме також на рівень продуктивності підприємства, економію ресурсів, таких як вода, електроенергія та суттєво підвищить якість продукції. Обидва проекти є економічно вигідними та доцільно обґрунтованими.

Після запропонованих заходів була здійснена прогностична оцінка рівня інноваційного потенціалу на підприємстві ТОВ «Шевченківський завод продтоварів», яка підтверджує доречність даних проектів щодо забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства. Прогнозний показник у 2020 році становить 6,5, у 2021 р. – 6,625, а у 2022 р. – 6,8.

Отже, рекомендаційні проекти щодо розвитку інноваційного потенціалу на ТОВ «ШЗПТ» є економічно обґрунтованими та ефективними у забезпеченні розвитку інноваційного потенціалу, який впливає на рівень конкурентоспроможності та інноваційної діяльності підприємства.

ВИСНОВКИ

У дипломній роботі на здобуття ступеня бакалавра на тему «Забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємства» детально проаналізовано теоретичні та практичні підходи до інноваційного потенціалу підприємства та забезпечення його розвитку.

Детально розглянуто сутність поняття «інноваційний потенціал», що означає приховану наявність та фактичну здатність підприємства до зміни поточного стану, його вдосконалення та забезпечення нових конкурентних переваг. Під «розвитком інноваційного потенціалу» мається на увазі поступовий процес чітко прописаних структурованих дій з метою досягнення нового рівня діяльності підприємства та розширення його потенційних можливостей.

Інноваційний потенціал підприємства є сукупністю певних складових, які складаються в одне ціле та представляють собою приховані можливості підприємства. Під час дослідження було виявлено наступні складові інноваційного потенціалу підприємства: кадровий потенціал, науково-технічний потенціал, фінансовий потенціал, інфраструктурний потенціал та матеріальний потенціал. За допомогою них робиться аналіз наявних активів підприємства та оцінюється рівень інноваційного потенціалу підприємства.

Також було досліджено методичні підходи науковців до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства, що дало можливість вибрати більш оптимальний метод для розрахунку даного показника. Компонентний метод науковця К.О. Лаптевої має такі переваги як комплексність, інтегрованість з усіма складовими інноваційного потенціалу, широкий перелік оцінюваних показників, що дає змогу більш точно визначити наявний рівень інноваційного потенціал та вирахувати інтегрований показник, представлена таблиця нормованих коефіцієнтів для зведення усіх отриманих даних.

У другому розділі дипломної роботи було діагностовано наявний стан інноваційного потенціалу підприємств харчової галузі. Цей аналіз широко

показав проблемні місця промисловості, такі як відсутність державного стимулювання інноваційної активності підприємств, невисокий відсоток капітального інвестування у досліджувану промисловість, значна нестача висококваліфікованих працівників та значна монополізація ринку харчової продукції світовими транснаціональними компаніями. У 2019 р. кількість інноваційно-активних підприємств харчової промисловості становила 1049 од. із загальної кількості підприємств – 14 122 од., що є дуже низьким показником для промисловості.

Було проведено дослідження внутрішніх факторів забезпечення розвитку інноваційного потенціалу на ТОВ «Шевченківський завод продтоварів». Воно показало, що підприємство має організаційну структуру лінійно-функціонального типу, кількість персоналу у 2019 р. становила 110 осіб з них 9 – адміністративно-управлінський персонал. Аналіз основних показників фінансової діяльності показав, що у 2019 р. виручка від реалізації товарної продукції становила 89 300 тис. грн., що на 12 985 тис. грн. більше відносно 2018 р., собівартість товарної продукції у 2019 р. дорівнювала 70 060 тис. грн., що більше на 8 910 тис. грн. в порівнянні з 2018 р. Чистий фінансовий результат ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» становив у 2019 р. 12 544, 36 тис. грн., відносно 2018 р. він зріз на 2 533 тис. грн. або 23,1%. Отже, зростання фінансово-економічних показників свідчить про стабільну діяльність підприємства без впровадження та належної підтримки інноваційної діяльності усередині компанії.

Під час оцінювання рівня інноваційного потенціалу підприємства ТОВ «Шевченківський завод продтоварів» було діагностовано поточний стан його його конкурентоспроможності та виявлено, що загальний показник у 2019 р. становив 10,67, що свідчить про недостатній розвиток підприємства, але намагається його підвищувати протягом останніх років. Далі детально представлено оцінювання рівня інноваційного потенціалу підприємства за компонентним методом Лаптевої К.О. та розраховано інтегрований показник інноваційного потенціалу ТОВ «ШЗПТ» за 2017-2019 рр. У 2017 р. цей

показник становив 5,2, у 2018 р. знизився до 4,11, а у 2019 р. зріз до 4,56. Узагальнюючи даний аналіз можна свідчити про середній рівень рівня інноваційного потенціалу підприємства та наявності гальмуючих факторів.

Третій розділ представляє собою організаційно-економічні напрями щодо забезпечення розвитку інноваційного потенціалу на підприємстві. Було виявлено такі фактори, що гальмують розвиток інноваційного потенціалу: кількість працівників, що пройшли навчання; витрати на придбання технологій та коефіцієнт засвоєння технологій. Щодо їх було розроблено програму проектів, а саме придбання та впровадження технології двошнекової екструзії, розробка та виробництво нового виду снекової продукції – корисного еко-попкорну та забезпечення навчання персоналу.

Економічне обґрунтування доцільності реалізації запропонованих проектів містить в собі усі необхідні розрахунки щодо ефективності даних заходів стосовно забезпечення розвитку інноваційного потенціалу. Оцінка ефекту від впровадження технології двошнекової екструзії показала, що дохід від впровадження технології за перший рік становитиме 878,11 тис. грн., термін окупності 1 рік, а чистий дисконтований дохід від розробки та виробництва снекової продукції становитиме 7081,2 з терміном окупності проекту 8 місяців.

Після наведених розрахунків ефективності запропонованих заходів було проведено оцінку прогнозованого рівня інноваційного потенціалу на 2020-2022 рр. та отримано такі результати: у 2020 р. цей показник становить 6,5, у 2021 р. – 6,625, а у 2022 р. він зростає до 6,8. Це свідчить про високий ефект від впровадження запропонованих заходів щодо розвитку інноваційного потенціалу підприємства ТОВ «Шевченківський завод продтоварів».

Отже, у підсумку можна сказати, що досліджуване підприємство має високі показники компонентів інноваційного потенціалу, що при їх розвитку та впровадженні запропонованих заходів допоможе підвищити конкурентоспроможність підприємства, розвинути його інноваційну діяльність та розширити масштаби виробництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Freeman C. The National System of Innovation in Historical Perspective. *Cambridge Journal of Economics*. 1995. № 1. С. 19.
2. Стратегія, заснована на ключових компетенціях і динамічних здібностях компанії: вебсайт. URL: <http://www.management.com.ua/strategy/str027.html>
3. Кравченко С.И., Кладченко И.С. Исследование сущности инновационного потенциала. *Науч. тр. ДонНТУ. Серия: экономическая*. 2003. № 68. С. 88–96.
4. Життя і творчість Йозефа Алоїза Шумпетера: вебсайт. URL: http://iee.org.ua/ua/great_scientist/2
5. Юхновський І.В. Сутність та структура інноваційно-інвестиційного потенціалу економіки: основні підходи та напрями формування. *Економіка*. 2010. №33. С. 159-171. URL: https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2010/04/159-171__no-2__vol-33__2010__UKR.pdf
6. Богма О. С. Сутність інноваційного потенціалу підприємства. *Вісник «Економічні науки»*. 2011. №1(9). С.12-15 URL: http://web.znu.edu.ua/herald/issues/2011/eco_2011_1/2011_1/012-15.pdf
7. Колосова Т.В. Системный подход к развитию инфраструктурных элементов инновационной деятельности предприятия: дис. 10.03.2011. 219 с. URL: <http://masters.donntu.edu.ua/2011/iem/tishuna/library/tez5.html>
8. Панчева Л.А. Формирование эффективной системы управления инновационным потенциалом промышленного предприятия на принципах инвестиционно-производственного менеджмента: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. 2006. 21 с.
9. Колосова Т.В. Системный подход к развитию инфраструктурных элементов инновационной деятельности предприятия. *Экономика*. 2012. № 1(5). С.12-15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistemnyy-podhod-k-razvitiyu-infrastrukturnyh-elementov-innovatsionnoy-deyatelnosti-predpriyatiya/viewer>
10. Лаптева Е.А. Развитие методов оценки инновационного потенциала промышленных предприятий: дис...канд.экон.наук: 08.00.05. Саратов 2014. 150с.URL:

<http://www.sstu.ru/files/dissertation/%20%D0%9B%D0%B0%D0%BF%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D0%95.%D0%90..pdf>

11. Вьюнова Р.Р. Подходы к оценке инновационного потенциала предприятия. *Общество: политика, экономика, право*. 2015. № 2. С. 27-31.
12. Сычева А.А. Методологические подходы к оценке инновационного потенциала промышленного предприятия. *Мир современной науки*. 2012. № 3. С. 29-34.
13. В. Н. Гунин, В. П. Баранчев, В. А. Устинов. Управление инновациями. ЮНИТИ, 2000. 328 с.
14. Бовин А. А. Управление инновациями в организации. Омега. 2006. 415 с. С. 211-212.
15. Харчова промисловість України: вебсайт. URL: <http://minagro.gov.ua/>
16. Державна статистична служба України: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
17. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні. *Міністерство освіти і науки України*: вебсайт. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/innovatsii-transfer-tehnologiy/2019/07/03/stan-innov-diyaln-2018f.pdf>
18. Вострякова В.Ю. Розвиток інноваційного потенціалу підприємства: дис... канд. екон. наук: 08.00.04. Київ 2016. 235 с. URL: https://kneu.edu.ua/userfiles/d-26.006.03/2016/Diss_Vostriakova.pdf
19. The Global Innovation Index 2019: website. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2019-report>
20. Стан агропромислового комплексу України: *Інформаційно-аналітичний портал АПК України*: вебсайт. URL: <https://agro.me.gov.ua/ua/investoram/monitoring-stanu-apk/stan-rozvitku-apk/stan-galujej-apk>
21. Клименко К.О., Мохонько Г.А. Стан розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості в Україні. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*: зб. тез доп. І Міжнар. наук.-

- практ.конф. м.Київ, 23 квітня 2020 р. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С. 184-185.
- 22.Головний сайт ТОВ «Шевченківський завод продтоварів»: вебсайт. URL: <http://www.everyday.kiev.ua/ua>
- 23.YOUCONTROL. Онлайн сервіс перевірки компаній. : вебсайт. URL: https://youcontrol.com.ua/ru/catalog/company_details/25412361/
- 24.Рейтинг виробників круп в Україні. : вебсайт. URL: <https://agro-smart.com.ua/ua/news/top-10-proizvoditeley-krup-v-ukraine>
- 25.Небава М.І., Ратушняк О.Г. Менеджмент організацій і адміністрування: навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ.2012. 108 с.
- 26.Артеменко Л. П. Формування конкурентоспроможності інноваційно-активних підприємств. *Економіка і організація управління*. 2014. №1-2. С.19-26 .URL: file:///C:/Users/%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80/Downloads/eiou_2014_1-2_4.pdf
27. PESTLE – analysis. A tool for business analysis: website. URL: <https://pestleanalysis.com/what-is-pestle-analysis/>
28. Двошнекова екструзія: особливості та переваги: вебсайт. URL: <https://www.clextral.com/ru/3699-2/>
29. Аналіз ринку снєків в Укаїні: стан ринку: вебсайт. URL: <https://koloro.ua/ua/blog/issledovaniya/analiz-rynku-snekiv-v-ukraiiini-stan-rynky-i-prognoz-na-2018-2019-rik.html>
30. Снекова компанія «Захід»: вебсайт. URL: <http://zahid.com.ua/>
31. Снекова компанія ТОВ «Пампідап»: вебсайт. URL: <https://pumpidup.com/>
32. Ф. Питер Боер. Оценка стоимости технологий: проблемы бизнеса и финансов в мире исследований и разработок. Olympus Business, 2007. 448 с.
33. Облікова ставка НБУ: вебсайт. URL: <https://index.minfin.com.ua/banks/nbu/refinance/>
34. Рівень інфляції в Україні: вебсайт. URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=671cbaf4-7b1c-4ec5-a4af-10a852bc5a3e&title=UriadUtochnivMakroprognozNa2020-Rik>

ДОДАТКИ

Додаток А

Анкета для оцінки ступеня відповідності організаційних структур і
систем управління задачам інноваційного процесу

*Будь-ласка, дайте відповідь на запропоновані нижче питання,
спираючись на наступну оціночну шкалу:*

5 – твердження цілком відповідає ситуації на підприємстві

4 – твердження в цілому відповідає ситуації на підприємстві, є незначні
розбіжності

3 – твердження частково відповідає ситуації на підприємстві

2 – твердження в більшій мірі не відповідає ситуації на підприємстві

1 - твердження абсолютно не відповідає ситуації на підприємстві

№	Твердження	1	2	3	4	5
1	Взаємодія структурних підрозділів відбувається при мінімальній кількості рівнів ієрархії для забезпечення найкоротших шляхів обміну інформацією					
2	Організаційна структура гнучка та мобільна, володіє здатністю швидко підлаштовуватися та пристосовуватися до мінливих умов роботи					
3	На підприємстві існує підрозділ, який займається управлінням інноваційною діяльністю					
4	На підприємстві є підрозділ, який займається управлінням інтелектуальною					
5	На підприємстві є підрозділ, який здійснює маркетингові дослідження в області інновацій, заходи по просуванню інновацій на ринку					
6	Система мотивації на підприємстві будується на внеску спеціаліста, його компетенції та ступені участі у загальній роботі					
7	На підприємстві існує підрозділ (спеціаліст), Яке займається навчанням та підготовкою персоналу при прийомі на роботу					
8	Для працівників підприємства існує можливість підвищення кваліфікації, навчанням новим професіям та спеціальностям, перенавчання для наступної роботи на новому обладнанні (за новою технологією)					
9	Проводиться регулярне навчання керівників та спеціалістів					
10	На підприємстві створена система заходів, пов'язаних з усуненням негативних наслідків впровадження інновацій					

Будь-ласка, висловте своє відношення до наведених висловів за наступною чотирибальною шкалою :

1 – зовсім не підходить до мене;

2 - загалом, не підходить;

3 - іноді можна так сказати;

4 – повністю підходить до мене.

Твердження	1	2	3	4
Я позитивно ставлюсь до усіх нововведень, які відбуваються на роботі				
Я готовий активно брати участь в інноваційній діяльності підприємства				
Я вважаю, що інновації позитивно позначаються на діяльності підприємства				
Для мене щось нове на роботі – це можливість проявити себе, чомусь навчитися				
Якщо зміни на підприємстві зачіпають мій звичайний режим дня, то я сприймаю критично				
Я готовий до перенавчання для наступної роботи на новому обладнанні (за новою технологією)				
Мені в житті подобається щось нове, впроваджувати нові методи роботи				
Я добре ставлюсь до змін, навіть якщо вони потребують додаткові зусилля, витрати				
Коли я приймаю рішення про участь у якійсь новій справі, найважливішим фактором для мене є змога чомусь навчитися				
Я з радістю беруся тільки за ті нововведення на роботі, які обіцяють швидку матеріальну винагороду				
Якщо в мене є пропозиція щодо поліпшення продукції або виробничого процесу, я готовий розповісти її керівництву				
Наше підприємство заохочує та винагороджує інновації та прийняття ризику				
Якщо керівництво прийме рішення про зміни в організації, то я буду їх підтримувати				

Комплекс критеріальних значень показників для визначення значень коефіцієнтів

	Показник, n=1	Показник, n=2	Показник, n=3	Показник, n=4	Показник, n=5	Показник, n=6	Показник, n=7	Показник, n=8
10	0,9+	90+	40+	0,6+	0,06+	30+	30+	300+
9	$0,8 \leq < 0,9$	$80 \leq < 90$	$36 \leq < 40$	$0,55 \leq < 0,6$	$0,055 \leq < 0,06$	$27 \leq < 30$	$27 \leq < 30$	$270 \leq < 300$
8	$0,7 \leq < 0,8$	$70 \leq < 80$	$32 \leq < 36$	$0,5 \leq < 0,55$	$0,05 \leq < 0,055$	$24 \leq < 27$	$24 \leq < 27$	$240 \leq < 270$
7	$0,6 \leq < 0,7$	$60 \leq < 70$	$28 \leq < 32$	$0,45 \leq < 0,5$	$0,045 \leq < 0,05$	$21 \leq < 24$	$21 \leq < 24$	$210 \leq < 240$
6	$0,5 \leq < 0,6$	$50 \leq < 60$	$24 \leq < 28$	$0,4 \leq < 0,45$	$0,04 \leq < 0,045$	$18 \leq < 21$	$18 \leq < 21$	$180 \leq < 210$
5	$0,4 \leq < 0,5$	$40 \leq < 50$	$20 \leq < 24$	$0,35 \leq < 0,4$	$0,035 \leq < 0,04$	$15 \leq < 18$	$15 \leq < 18$	$150 \leq < 180$
4	$0,3 \leq < 0,4$	$30 \leq < 40$	$16 \leq < 20$	$0,3 \leq < 0,35$	$0,03 \leq < 0,035$	$12 \leq < 15$	$12 \leq < 15$	$120 \leq < 150$
3	$0,2 \leq < 0,3$	$20 \leq < 30$	$12 \leq < 16$	$0,25 \leq < 0,3$	$0,025 \leq < 0,03$	$9 \leq < 12$	$9 \leq < 12$	$90 \leq < 120$
2	$0,1 \leq < 0,2$	$10 \leq < 20$	$8 \leq < 12$	$0,2 \leq < 0,25$	$0,02 \leq < 0,025$	$6 \leq < 9$	$6 \leq < 9$	$60 \leq < 90$
1	$0 \leq < 0,1$	$5 \leq < 10$	$4 \leq < 8$	$0,15 \leq < 0,2$	$0,015 \leq < 0,02$	$3 \leq < 6$	$3 \leq < 6$	$30 \leq < 60$
0	=0	< 5	< 4	< 0,15	< 0,015	< 3	< 3	< 30
	Показник, n=9	Показник, n=10	Показник, n=11	Показник, n=12	Показник, n=13	Показник, n=14	Показник, n=15	Показник, n=16
10	90+	10+	70+	3+	250+	0,7+	3,0+	10000+
9	$80 \leq < 90$	$9 \leq < 10$	$65 \leq < 70$	$2,7 \leq < 3$	$225 < 250$	$0,65 \leq < 0,7$	$2,7 \leq < 3,0$	$7500 \leq < 10000$
8	$70 \leq < 80$	$8 \leq < 9$	$60 \leq < 65$	$2,4 \leq < 2,7$	$200 < 225$	$0,6 \leq < 0,65$	$2,4 \leq < 2,7$	$5000 \leq < 7500$
7	$60 \leq < 70$	$7 \leq < 8$	$55 \leq < 60$	$2,1 \leq < 2,4$	$175 < 200$	$0,55 \leq < 0,6$	$2,1 \leq < 2,4$	$4000 \leq < 5000$
6	$50 \leq < 60$	$6 \leq < 7$	$50 \leq < 55$	$1,8 \leq < 2,1$	$150 < 175$	$0,5 \leq < 0,55$	$1,8 \leq < 2,1$	$3000 \leq < 4000$
5	$40 \leq < 50$	$5 \leq < 6$	$45 \leq < 50$	$1,5 \leq < 1,8$	$125 < 150$	$0,45 \leq < 0,5$	$1,5 \leq < 1,8$	$2000 \leq < 3000$
4	$30 \leq < 40$	$4 \leq < 5$	$40 \leq < 45$	$1,2 \leq < 1,5$	$100 < 125$	$0,4 \leq < 0,45$	$1,2 \leq < 1,5$	$1000 \leq < 2000$
3	$10 \leq < 30$	$3 \leq < 4$	$35 \leq < 40$	$0,9 \leq < 1,2$	$75 < 100$	$0,35 \leq < 0,4$	$0,9 \leq < 1,2$	$500 \leq < 1000$
2	$5 \leq < 10$	$2 \leq < 3$	$30 \leq < 35$	$0,6 \leq < 0,9$	$50 < 75$	$0,3 \leq < 0,35$	$0,6 \leq < 0,9$	$200 \leq < 500$
1	$2 \leq < 5$	$1 \leq < 2$	$25 \leq < 30$	$0,3 \leq < 0,6$	$25 < 50$	$0,25 \leq < 0,3$	$0,3 \leq < 0,6$	< 200
0	< 2	< 1	< 25	< 0,3	< 25	< 0,25	< 0,3	- - - - -